Vaření

EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Obsah

Vaření 1
1 Vzdělávací program a jeho pojetí 4
1.1 Základní údaje 4
1.2 Anotace programu 5
1.3 Cíl programu 5
1.4 Klíčové kompetence a konkrétní způsob jejich rozvoje v programu 5
1.5 Forma 6
1.6 Hodinová dotace 6
1.7 Předpokládaný počet účastníků a upřesnění cílové skupiny 6
1.8 Metody a způsoby realizace 6
1.9 Obsah – přehled tematických bloků a podrobný přehled témat programu a jejich anotace včetně dílčí hodinové dotace 6
1.10 Materiální a technické zabezpečení 7
1.11 Místo konání 7
1.12 Způsob realizace programu v období po ukončení projektu 7
1.13 Kalkulace předpokládaných nákladů na realizaci programu po ukončení projektu 7
1.14 Odkazy, na kterých je program zveřejněn k volnému využití 8
2 Podrobně rozpracovaný obsah programu 9
2.1 Tematický blok č. 1 – ÚVODNÍ (2 hodiny) 9
2.2 Tematický blok č. 2 – NÁPOJE (2 hodiny) 19
2.3 Tematický blok č. 3 – ZELENINA (2 hodiny) 25
2.4 Tematický blok č. 4 – MASO (2 hodiny) 33
2.5 Tematický blok č. 5 – OBILOVINY (2 hodiny) 38
2.6 Tematický blok č. 6 – LUŠTĚNINY (2 hodiny) 44
2.7 Tematický blok č. 7 – JAK FUNGUJE ŠKOLNÍ JÍDELNA (2 hodiny) 51
2.8 Tematický blok č. 8 – ZÁVĚREČNÝ (2 hodiny) 56
3 Metodická část 67
3.1 Metodický blok č. 1 – ÚVODNÍ (2 hodiny) 71
3.2 Metodický blok č. 2 – NÁPOJE (2 hodiny) 73
3.3 Metodický blok č. 3 – ZELENINA (2 hodiny) 74
3.4 Metodický blok č. 4 – MASO (2 hodiny) 75
3.5 Metodický blok č. 5 – OBILOVINY (2 hodiny) 77
3.6 Metodický blok č. 6 – LUŠTĚNINY (2 hodiny) 78
3.7 Metodický blok č. 7 – JAK FUNGUJE ŠKOLNÍ JÍDELNA (2 hodiny) 79
3.8 Metodický blok č. 8 – ZÁVĚREČNÝ (2 hodiny) 80
4 Příloha č. 1 – Soubor materiálů pro realizaci programu 82

5 Příloha č. 2 – Soubor metodických materiálů 149
6 Příloha č. 3 – Závěrečná zpráva o ověření programu v praxi 153
Zpráva o ověření programu v praxi 153
závěrečná 153
7 Příloha č. 4 - Doklad o provedení nabídky ke zveřejnění programu 163
..... 163

1 Vzdělávací program a jeho pojetí

1.1 Základní údaje

Výzva	Budování kapacit pro rozvoj škol II
Název a reg. číslo projektu	Klíčové kompetence a kulinární tradice CZ.02.3.68/0.0/0.0/16_032/0008063
Název programu	VAŘENÍ
Název vzdělávací instituce	Skutečně zdravá škola, z.s.
Adresa vzdělávací instituce a webová stránka	Bendlova 150/26, 613 00 Brno www.skutecnezdravaskola.cz
Kontaktní osoba	PhDr. Helena Burianová
Datum vzniku finální verze programu	14.4.2021
Číslo povinně volitelné aktivity výzvy	4
Forma programu	Prezenční. Individuální i skupinová práce.
Cílová skupina	žáci 6. – 7. ročníku ZŠ a odpovídajících ročníků 8letého gymnázia
Délka programu	16 hodin
Zaměření programu (tematická oblast, obor apod.)	Poznávání tradic a kultur a uchování si vztahu k vlastní identitě, kultuře, tradicím a jazyku a podpora zájmu dětí a mládeže o specifika vlastního regionu, včetně tradic a zvyků většinové společnosti i sociálních, etnických a kulturních menšin, podpora vzdělávacích projektů zaměřených na poznávání historie, tradic a kultury.
Tvůrci programu **Odborný garant programu**	Mgr. et Mgr. Zdeňka Trummová a kol. Mgr. Tomáš Václavík
Odborní posuzovatelé	
Specifický program pro žáky	ne

se SVP (ano x ne)	

1.2 Anotace programu

Cílem vzdělávacího programu je rozvoj klíčových kompetencí žáků prostřednictvím tématu vaření a stolování. Program je příkladem, jak vést hodiny přípravy pokrmů („vaření“) atraktivně a inovativně tak, aby byli aktivně zapojeni všichni žáci, aby docházelo k rozvoji klíčových kompetencí a současně aby připravované pokrmy byly v souladu se zásadami zdravé výživy, s důrazem na vaření ze základních přirozených potravin. V rámci programu žáci pracují samostatně v několika skupinách, jež mají různou náplň činnosti, a plní zadané úkoly dle pracovních listů. Na závěr každého bloku proběhne společná degustace připravených pokrmů a prezentace výsledků práce ostatních skupin. Program pomáhá naplňovat očekávané výstupy vzdělávací oblasti Člověk a zdraví – výchova ke zdraví a Člověk a svět práce – příprava pokrmů a průřezového tématu Environmentální výchova dle RVP ZV.

1.3 Cíl programu

Cílem programu je rozvoj klíčových kompetencí žáků prostřednictvím tématu vaření a stolování. Dalším cílem je zprostředkovat žákům základní vědomosti a dovednosti v oblasti přípravy pokrmů a stolování včetně vědomostí o přirozených potravinách, jejich vlastnostech, složení, zdravotní prospěšnosti a způsobech jejich úpravy. Cílem je získat žáky pro vaření, ukázat jim, jak chutná jídla lze připravit i z méně známých nebo méně oblíbených surovin (zelenina, luštěniny), podpořit rozvoj žádoucích návyků v oblasti výživy, působit na jejich postoje a hodnoty ve vztahu ke zdraví a k udržitelnému stravování a podpořit převzetí odpovědnosti za ně. Prostřednictvím těchto témat dochází k rozvoji řady dovedností i klíčových kompetencí.

1.4 Klíčové kompetence a konkrétní způsob jejich rozvoje v programu

Komunikace v mateřském jazyce: práce s texty a čtení s porozuměním, reprodukce přečteného textu, orientace v textu a rozlišování podstatných a nepodstatných informací, formulace a prezentace výsledků studia.
Komunikace v cizích jazycích (angličtina): sledování a poslech videa v angličtině (případně s pomocí titulků v angličtině), porozumění výkladu, vyhledání významu neznámých slov s pomocí překladače, reprodukce výkladu v češtině.
Matematická schopnost a základní schopnosti v oblasti vědy a technologií: základní technologické postupy přípravy pokrmů včetně práce s měrnými jednotkami, dodržování pravidel bezpečnosti a hygieny, vyhledávání informací a práce s informacemi z oblasti přípravy pokrmů a vědy o výživě.
Schopnost práce s digitálními technologiemi: práce s mobilní aplikací, vyhledávání informací na internetu, tvorba a zpracování fotografií z průběhu přípravy pokrmů.
Schopnost učit se: samostatná příprava pokrmů dle receptu, zvládnutí postupu práce, samostatné osvojování nových vědomostí, vyhledávání informací v textech a na internetu, shrnutí podstatných informací a prezentace ostatním, vyhledávání a práce s informacemi z oblasti přípravy pokrmů a vědy o výživě, propojování nových informací s již osvojenými.
Sociální a občanské schopnosti: skupinová práce, rozdělování do týmů a spolupráce, dosahování shody při práci v týmu, sdílení výsledků práce, tvorba a posilování žádoucích návyků, stolování jako společenská událost, uvědomění souvislostí mezi produkcí, dopravou a spotřebou potravin a životním prostředím.
Smysl pro iniciativu a podnikavost: aktivní zapojení při výuce, samostatná příprava pokrmů dle receptu, snaha o zlepšení stravovacích návyků, rozdělení úkolů ve skupině, sebehodnocení.
Kulturní povědomí a vyjádření: důraz na lokální potraviny, připomínka lokálních kulinárních tradic, ocenění estetické hodnoty jídla a stolování, výzdoba stolu pro společné stolování, výtvarné činnosti.

1.5 Forma

Prezenční. Individuální i skupinová práce.

1.6 Hodinová dotace

16 vyučovacích hodin v 8 dvouhodinových blocích

1.7 Předpokládaný počet účastníků a upřesnění cílové skupiny

Cílovou skupinou jsou žáci a žákyně 6. – 7. ročníku ZŠ a odpovídajících ročníků osmiletého gymnázia, jedna třída, tj. cca 25 až 30 žáků a žákyň.

1.8 Metody a způsoby realizace

výklad, studium textů, přiřazování pojmů a informací, praktická činnost (vaření, stolování), práce s mobilní aplikací, analýza a zpracování informací dle zadání, práce s texty (shrnutí informací a prezentace), výtvarná činnost (poster), myšlenková mapa, beseda, didaktická karetní hra, video, zpětnovazební dotazník

1.9 Obsah – přehled tematických bloků a podrobný přehled témat programu a jejich anotace včetně dílčí hodinové dotace

Tematický blok č. 1 – ÚVODNÍ (2 hodiny)
Anotace: Úvod do série netradičních hodin vaření. Seznámení s novým modelem výuky ve skupinách. Vysvětlení práce skupin, představení režimu práce, domluva na rozdělení do skupin. Rámcové seznámení s obsahem jednotlivých bloků dle druhu připravovaných pokrmů a základních surovin. Pravidla bezpečnosti, hygienická pravidla, pravidla chování v cvičné kuchyňce. Způsob zajištění surovin pro vaření.

Tematický blok č. 2 – NÁPOJE (2 hodiny)
Anotace: Příprava nápojů a smoothies. Získávání vědomostí o nápojích a pitném režimu. Vaření, stolování, prezentace práce skupin.

Tematický blok č. 3 – ZELENINA (2 hodiny)
Anotace: Příprava pokrmů, jejichž základní součástí je zelenina. Získávání vědomostí o zelenině. Vaření, stolování, prezentace práce skupin.

Tematický blok č. 4 – MASO (2 hodiny)
Anotace: Příprava pokrmů, jejichž základní součástí je maso. Získávání vědomostí o mase. Vaření, stolování, prezentace práce skupin.

Tematický blok č. 5 – OBILOVINY (2 hodiny)
Anotace: Příprava pokrmů, jejichž základní součástí jsou obiloviny. Získávání vědomostí o obilovinách. Vaření, stolování, prezentace práce skupin.

Tematický blok č. 6 – LUŠTĚNINY (2 hodiny)
Anotace: Příprava pokrmů, jejichž základní součástí jsou luštěniny. Získávání vědomostí o luštěninách. Vaření, stolování, prezentace práce skupin.

Tematický blok č. 7 – JAK FUNGUJE ŠKOLNÍ JÍDELNA (2 hodiny)
Anotace: Informace o fungování školní jídelny, beseda s vedoucí školní jídelny.

Tematický blok č. 8 – ZÁVĚREČNÝ (2 hodiny)
Anotace: Karetní hra „Složení potravin“. Video. Závěrečná reflexe celého projektu, zpětnovazební dotazník.

1.10 Materiální a technické zabezpečení

Vzdělávací program probíhá ve standardně vybavené cvičné školní kuchyňce. Důležitou součástí programu je zajištění kvalitních, z větší části čerstvých surovin pro vaření. Seznam surovin pro každý blok je součástí uvedených receptur.

1.11 Místo konání

Ověření vzdělávacího programu proběhlo ve cvičné školní kuchyňce základní školy.

1.12 Způsob realizace programu v období po ukončení projektu

Program je určen pro výuku na základní škole (nebo v odpovídajících ročnících osmiletých gymnázií). Doporučujeme program realizovat jako celek, protože jednotlivé tematické bloky zahrnují celou škálu základních surovin pro přípravu pokrmů. Není nutné dodržet posloupnost jednotlivých bloků, kromě úvodního a závěrečného. Program lze bez úprav realizovat i v organizacích neformálního vzdělávání, které mají k dispozici odpovídající vybavení.

1.13 Kalkulace předpokládaných nákladů na realizaci programu po ukončení projektu

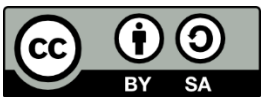
Počet realizátorů/lektorů: 1

Položka		**Předpokládané náklady**
Celkové náklady na realizátory/lektory		**21 600**
z toho	*Hodinová odměna pro 1 realizátora/ lektora včetně odvodů 350 Kč/hod., 56 hodin včetně přípravy*	19 600
	Ubytování realizátorů/lektorů	0
	Stravování a doprava realizátorů/lektorů	2 000
Náklady na zajištění prostor		0
Ubytování, stravování a doprava účastníků		0
z toho	*Doprava účastníků*	0
	Stravování a ubytování účastníků	0
Náklady na učební texty		**7 450**
z toho	*Pomůcky pro vaření, suroviny*	5 000
	Rozmnožení textů – počet stran: pracovní listy: 56 listů x 25, čb, 2 100 Kč karty: 11 listů, barevně, laminace, 350 Kč	2 450

Režijní náklady		**12 500**
z toho	*Stravné a doprava organizátorů*	0
	Ubytování organizátorů	0
	Poštovné, telefony	0
	Doprava a pronájem techniky	0
	Propagace	2 000
	Ostatní náklady	6 000
	Odměna organizátorům	4 500
Náklady celkem		**41 550**
Poplatek za 1 účastníka	*při 25 účastnících*	1 662

1.14 Odkazy, na kterých je program zveřejněn k volnému využití

Program je zveřejněn na www.rvp.cz a na www.skutecnezdravaskola.cz
Program je k dispozici pod licencí Creative Commons 4.0 ve variantě BY-SA.



Texty, video, obrázky a fotografie jsou autorské.

VAŘENÍ

8 dvouhodinových tematických bloků
pro výuku předmětu příprava pokrmů

2.1 Tematický blok č. 1 – ÚVODNÍ (2 hodiny)

ÚVOD

Čeká nás několik speciálních hodin přípravy pokrmů („vaření“). Budou vypadat asi trochu jinak, než jsme byli doposud zvyklí. Potřebujeme tedy vědět, co můžeme v hodinách čekat a jak budou probíhat. Hodiny budou založeny na opravdu aktivním zapojení vás všech a jste to právě vy, kdo bude mít největší vliv na to, jak se celé dílo podaří. Vyučující vám bude po celou dobu oporou a k dispozici.

Čekají nás tyto tematické bloky:

1. Úvodní
2. Nápoje
3. Zelenina
4. Maso
5. Obiloviny
6. Luštěniny
7. Jak funguje školní jídelna
8. Závěrečný

V hodinách vaření budete pracovat v několika skupinách:

- **Kuchaři:** připravují pokrmy podle zadaných receptů a uklízejí vše po vaření.
- **Inspektoři**: hodnotí kvalitu surovin, připravují stolování.
- **Vědci**: zjišťují informace o surovinách, ze kterých se pokrm připravuje, a o různých postupech úpravy.
- **Novináři:** dokumentují průběh hodiny, pořizují fotografie, kreslí a píšou, vytvářejí poster.

Hodiny vaření budou mít vždy stejnou strukturu:

Zahájení (5 minut):

- Uvedení do tématu.
- Rozdělení do skupin.
- Instruktáž k pracovním listům a k práci skupin.

Hlavní část (55 minut):

- Každá skupina pracuje samostatně na zadaných úkolech.

Závěr (30 minut):

- Degustace (každý žák má svou degustační porci).
- Prezentace práce nekuchařských skupin.
- Úklid (nádobí po závěrečné degustaci si po sobě uklidí každý účastník sám).
- Závěrečná reflexe.

Pracovní skupiny

V následujících hodinách vaření se vždy rozdělíme do několika pracovních skupin. Každá skupina bude poté pracovat samostatně podle vlastního zadání. V průběhu dalších hodin se ve skupinách vystřídáme, takže všichni budou mít možnost si vyzkoušet všechny role. Nakonec vždy proběhne degustace připravených pokrmů a prezentace práce všech skupin. Nyní se seznámíme s náplní práce jednotlivých skupin.

Pracovní list 1/1

Kuchaři - zadání

V dnešní výuce jste v roli kuchařů. Máte nelehký úkol připravit podle receptů několik pokrmů, které jste pravděpodobně samostatně ještě nikdy nepřipravovali, a naplnit očekávání ostatních spolužáků, že si na vámi připraveném jídle pochutnají. Nebojte, nikdo učený z nebe nespadl a chybami se člověk učí. Pokud si něčím nebudete jisti, zeptejte se vyučujícího. Základem úspěchu vašeho týmu je dobré naplánování práce a vzájemná komunikace. Občas se stane, že se na vaši práci přijde podívat spolužák z jiné skupiny. S největší pravděpodobností to bude proto, že to má v náplni své práce, například bude pořizovat fotky vaší práce na nástěnku nebo bude zjišťovat, na co jste při vaření přišli. Pojďme se pustit do vaření.

Úkoly:

- Pečlivě si pročtěte receptury připravovaných pokrmů a dohodněte se na postupu práce.
- Připomeňte si *Hygienické minimum* nebo zvolte jednoho člena skupiny, který bude tuto oblast během práce kontrolovat.
- Zvolte jednoho člena skupiny, který bude hlídat čas určený k práci.
- Zkontrolujte, zda jsou připraveny všechny nutné suroviny pro vaření.
- Rozvrhněte si jednotlivé kroky pracovního postupu (kdo co udělá) a pusťte se do vaření.
- Posledních deset minut práce věnujte naservírování vašeho pokrmu k degustaci. V této fázi spolupracujte s žáky ze skupiny „inspektoři“, kteří mají na starost přípravu stolování. Připravené pokrmy rozdělte na připravené talířky nebo misky tak, aby mohli ochutnat všichni.

Kuchaři - tipy do praxe:

- Pracujte efektivně, dobře si promyslete pracovní postup. Například máte-li za úkol připravit zeleninové ragú a zeleninovou pomazánku, připravujte zeleninu na oba pokrmy zároveň. Pokud máte v receptu osmahnout cibulku, nakrájejte si ji jako první a během smažení cibulky pokračujte v přípravě další zeleniny atd. Efektivita je u vaření důležitá, šetří váš čas a často i množství spotřebovaného nádobí a vody.
- Nádobí umývejte průběžně, aby nevznikla na konci hodiny tlačenice u dřezu.
- Při práci třiďte odpad.
- Nespotřebované ingredience ukládejte na místa určená předem vyučujícím – do lednice, na připravené tácy, do linky.
- Pokud zjistíte, že potřebujete pomoc dalšího člověka, zjistěte od vyučujícího, zda je možné vaši skupinu posílit členem jiného pracovního týmu.
- Pokud potřebujete radu, vyhledejte vyučujícího, nejprve se ale pokuste najít řešení v rámci vaší skupiny.
- Pokud v průběhu hodin vaření přijdete na další rady a vychytávky v organizaci vaření, zapište si je a na konci hodiny je můžete představit spolužákům.

Pracovní list 1/2

Inspektoři - zadání

V dnešní výuce jste se ocitli v roli inspektorů. Ve všech odvětvích lidské činnosti existuje i dozor, který dohlíží na dodržování správných postupů. V potravinářství je to obzvlášť důležité, protože jde o ochranu našeho zdraví. Za malou chvíli si vyzkoušíte dohled nad několika oblastmi práce s jídlem, na které je dobré brát zřetel. Pozor: v soukromém životě musí každý dbát na správné postupy při nákupu, zacházení s potravinami, při vaření i stolování sám.

I. Přirozené versus průmyslově zpracované

V našich hodinách vaření budeme vařit jen ze základních, průmyslově nezpracovaných nebo jen minimálně zpracovaných potravin. Takové potraviny neobsahují žádné nebo jen minimum přidaných látek. Pro srovnání budeme vždy zjišťovat složení vybrané potraviny z kategorie průmyslově zpracovaných.

Průmyslově zpracované potraviny ve většině případů obsahují množství přidaného cukru nebo soli (nebo obojí), aditiva (přídatné látky, tzv. éčka) nebo jiné problematické látky (např. palmový olej). Aditiva jsou látky, které se přidávají do potravin při výrobě, zpracování, skladování nebo balení za účelem zlepšení některých vlastností potraviny, např. zvýraznění chuti, prodloužení trvanlivosti, zlepšení vzhledu. Měli jste doma někdy koláč, který upekla vaše maminka? Asi ano, že? A kdybyste jej včas nesnědli, vydržel by vám ještě za měsíc měkký a krásný na pohled? Balený koláč z obchodu ale

vydrží. Je to dáno právě aditivy, která ho „udržují při životě“. Některá aditiva jsou neškodná, některá mají ale různé vedlejší účinky. Mohou např. zhoršovat pozornost, kvalitu spánku či mohou vyvolat kožní problémy.

Úkol č. 1: Z receptů, ze kterých se dnes vaří, vyberte jednu přirozenou potravinu a porovnejte její složení se srovnatelným produktem, který byl průmyslově zpracován. Tedy například budeme-li připravovat nápoje, podíváme se na složení některé oblíbené sladké limonády. Bude-li na programu recept s bílým jogurtem, můžeme porovnat jeho složení s jogurtem slazeným, tzv. ovocným. Nebo porovnáme složení vlastnoručně připravené granoly s kupovaným müsli atd. Informace o průmyslově zpracovaných potravinách najdeme na internetu. Buď vyhledáme přímo vybranou potravinu podle názvu nebo budeme pracovat se stránkou www.ferpotravina.cz, kde je v databázi potravin uvedeno mnoho konkrétních produktů včetně jejich složení a označení stupně škodlivosti přidaných látek.

II. Čtení etiket

EU ukládá všem členským státům povinnost uvádět na obalech základní údaje o potravinách. Spotřebitel je tak chráněn před různými podvody, které se s potravinami v minulosti děly.

Úkol č. 2: Pokud budeme při vaření používat i nějaké potraviny v obalu (např. kakao, koření, sýr, jogurt, špagety, rajčatový protlak), zkontrolujeme nejprve, zda na obalu obsahují všechny povinné údaje dle dále uvedeného seznamu a poté zkontrolujeme jejich složení dle etikety pomocí aplikace, která je ke stažení také na stránce www.ferpotravina.cz.

Seznam povinných údajů na obalech potravin dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU):

1. název potraviny
2. seznam složek
3. seznam alergenů (látky způsobující alergie nebo nesnášenlivost)
4. čisté množství potraviny
5. datum minimální trvanlivosti nebo datum použitelnosti
6. zvláštní podmínky uchovávání nebo podmínky použití
7. jméno nebo obchodní název a adresa výrobce, prodejce nebo dovozce
8. země původu
9. návod k použití v případě potraviny, kterou by bez tohoto návodu bylo obtížné odpovídajícím způsobem použít
10. obsah alkoholu v procentech (u nápojů s obsahem alkoholu vyšším než 1,2 %)
11. výživové údaje

Obecně platí, že informace uváděné na potravinách:

- nesmějí uvádět spotřebitele v omyl
- nesmějí uvádět účinky nebo vlastnosti, které dotčená potravina nemá
- nesmějí vyvolávat dojem zvláštnosti, zejména výslovným zdůrazňováním přítomnosti nebo nepřítomnosti určitých složek nebo živin, pokud se stejnými charakteristikami vyznačují všechny podobné potraviny
- musí být čitelné, přesné, jasné, spotřebitelům snadno srozumitelné
- nesmějí připisovat potravině vlastnosti umožňující zabránit určité lidské nemoci, zmírnit ji nebo ji vyléčit, s výjimkou přírodních minerálních vod a potravin „určených pro zvláštní výživu“
- údaje musí být uvedeny v jazyku srozumitelném v příslušné zemi

Na konci hodiny budete výsledky vašeho zkoumání prezentovat spolužákům.

III. Člověk jí i očima aneb Stolujme jako Francouzi

Víte, co je to francouzský paradox? Týká se jídla. Francouzi jedí k hlavnímu jídlu mnoho chodů, jídla jsou často tučná, dezerty nejsou odlehčené, a přesto Francouzi patří mezi jeden z nejzdravějších národů na světě. Čím to je? Francouzi si umí jídlo vychutnat, a to se vším všudy. Pro přípravu pokrmů dbají na výběr kvalitních lokálních surovin, používají minimum průmyslově zpracovaných potravin, na konzumaci jídla si najdou vždy dostatek času a věnují se i přípravě stolu, u nějž jídlo konzumují. Slyšeli jste někdy francouzské pořekadlo, že jídlo se má konzumovat tak dlouho, jak dlouho jste ho připravovali? Zatímco Francouzi obědvají klidně dvě hodiny, Češi jsou s obědem často hotovi za slabých dvacet minut. Než jdou Francouzi jíst, „oblékají stůl“. To znamená, že řádně prostřou. Na stůl dají ubrus, nachystají všechno nádobí, stůl ozdobí květinou. Jídlo je pro ně rituál.

Úkol č. 3: Připravte pro dnešní den stůl, kde budete ochutnávat to, co vaši spolužáci uvaří. Zkuste stůl upravit podle některého vzoru z internetu nebo publikace. Po dohodě s kuchaři nachystejte takové nádobí, které bude k degustaci potřeba: talířky, misky, tácky, příbory, lžičky a další, vše podle počtu žáků a hostů. Sem kuchaři naservírují, co připravili. Připravte také ubrousky, případně květiny.

Pracovní list 1/3

Vědci - zadání

V jakémkoli odvětví lidské činnosti existují lidé, kteří danou činnost či obor zkoumají z nejrůznějších úhlů pohledu a v nejrůznějších souvislostech. I jídlo se dá vědecky zkoumat ze všech možných hledisek. Vaším úkolem bude prostudovat charakteristiku potravin z dnešního menu a některé okolnosti a souvislosti, které s danými potravinami souvisejí. Věda je bezbřehá. Vždy se dá zkoumat dál, hloub,

z větší šíře atd. To se může stát i vám. V průběhu hodiny zjistíte důležité informace a zajímavosti a při tom vás mohou napadat další otázky. Nebojte se projevit iniciativu a zkoumat téma nad rámec zadání.

Úkol č. 1: Vypracujte úkol dle zadání k dané hodině.

Úkol č. 2: „AHA moment“. Pokud jste při zpracování předchozího úkolu přišli na něco zásadního, něco pro vás nového nebo překvapivého, tento „aha moment“ si zapište. Navrhněte novinářům, aby ho uvedli na jejich poster.

Úkol č. 3: Zapište si otázky, které vás v souvislosti s vaším bádáním napadaly, ale neměli jste prostor ani informace, abyste se do zkoumání mohli pustit víc. Zapište si je pod značkou „Chceme se dozvědět víc“. Tato témata se můžou stát námětem dalšího projektu v budoucnu.

Na konci hodiny budete výsledky vašeho zkoumání prezentovat spolužákům.

Pracovní list 1/4

Novináři - zadání

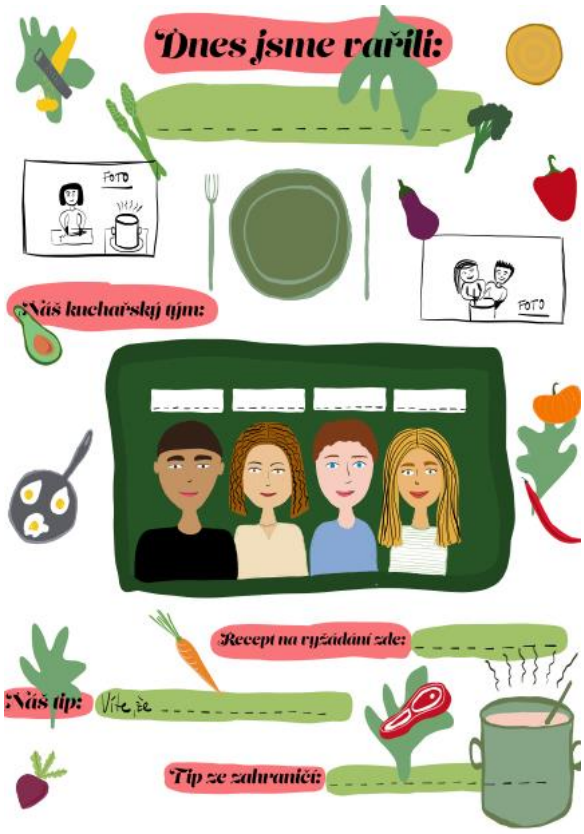
Zástupci médií se dnes objevují na každém kroku. V dnešní hodině tomu nebude jinak, ale novináři se stáváte vy sami. O tom, co se děje v hodinách vaření, se tak díky vaší práci dozví celá škola a možná i veřejnost.

Úkol:
Připravte velký poster o dnešní hodině vaření. Poster bude umístěn mimo cvičnou kuchyňku, a celá škola se tak dozví, co se ve vašich hodinách vaření děje. Budete psát, kreslit a fotit. Pokud nemáte možnost fotografie vytisknout v průběhu hodiny, dokončíte poster v dalších dnech a teprve potom ho zveřejníte.

Návrh osnovy posteru:
Dnes jsme vařili ...
Sem napíšete názvy připravovaných pokrmů.
Kuchařský tým …
Uvedete jména kuchařů.

Recepty na vyžádání zde …
Informace, kam se zájemci mohou obrátit, pokud budou mít zájem získat recepty.
Náš tip …
Každá skupina určitě narazí při své práci na nějakou zajímavost nebo na nějaký dobrý tip do praxe. Někdy jich bude více, někdy méně. Oslovte kuchaře, inspektory i vědce a tyto zajímavé informace od nich získejte.
Tip ze zahraničí …
Na Youtube vyhledejte krátké video o vaření v angličtině dle doporučení ke každé hodině nebo podle vlastního výběru. Doporučujeme zejména videa Jamieho Olivera. Pusťte si video několikrát a zaznamenejte: obsah videa a popis připravovaného pokrmu, použité suroviny, jejich původ a zdravotní prospěšnost, použité pomůcky, postup práce, zajímavosti. K videu doporučujeme zapnout titulky v angličtině, pomohou s porozuměním. Neznámá slova vyhledáte pomocí překladače. Ke každému videu zaznamenejte několik nových slovíček, která obohatí vaši slovní zásobu v angličtině. Na poster potom uveďte nejzajímavější informaci, vybraná nová slovíčka apod.

Poster doplňte **fotkami** jednotlivých skupin při práci a fotkami hotových jídel či vlastními **obrázky**. Výtvarné ztvárnění posteru je na vás, tvořivosti se meze nekladou.



Poznámka k fotografování:

- Vyfoťte každou pracovní skupinu při jejich práci. Pozor: na fotkách zachyťte skupinu skutečně při práci, nepořizujte fotky, kdy se na vás polovina členů skupiny mračí, dělá grimasy a posunky.
- V závěru hodiny, ještě před společnou degustací, vyfoťte po dohodě s kuchaři a inspektory ukázkovou porci daných pokrmů. Tzv. Food Design je dnes velmi populární odvětví fotografie, inspirujte se v aranžmá připravených jídel na internetu nebo v knížkách.

Na konci hodiny budete poster prezentovat spolužákům a komentovat jeho obsah.

Rozdělení do skupin

Dohodneme se na způsobu rozdělení do skupin. Skupiny se v průběhu celého programu vystřídají, takže všichni žáci si postupně vyzkoušejí všechny role.

Zajištění surovin pro vaření

Dohodneme se na způsobu zajištění potravin pro vaření. Vždy v dostatečném předstihu před každou hodinou bude potřeba spočítat množství jednotlivých surovin a vytvořit **nákupní seznam**. Naše recepty jsou počítány na 4 porce, množství nakupovaných surovin je tedy potřeba přepočítat podle počtu strávníků včetně osob, které budete chtít na degustaci pozvat. Není ale nutné plánovat pro každou osobu celou porci. Stolování může mít charakter **degustace**, tj. ochutnávky menšího množství, například poloviční porce pro každého. Pro 12 žáků a 2 hosty, tj. celkem 14 osob, bude v takovém případě stačit 7 porcí. POZOR: Některé méně obvyklé druhy potravin nemusí být všude běžně dostupné, doporučujeme objednat je v předstihu na některém e-shopu.

Bezpečnost a ochrana zdraví při vaření

Mezi rizikové činnosti při vaření patří používání ostrých předmětů, tepelné zpracování potravin a obsluha kuchyňských spotřebičů. Je potřeba pracovat opatrně tak, aby nedošlo k říznutí, popálení nebo poranění elektrickým proudem. Dále je nutné zkontrolovat, zda někteří žáci nemají zvláštní požadavky na stravu (dieta, alergie, jiné zdravotní omezení apod.).

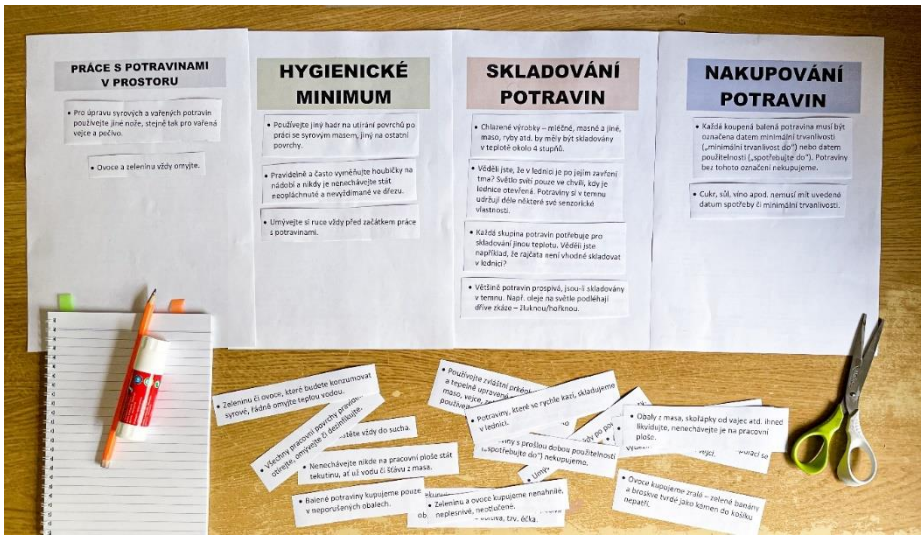
Hygienické minimum

Zajištění zdravotně nezávadných surovin, odpovídající způsob jejich skladování, správné postupy při manipulaci s potravinami a dodržování zásad hygieny je mimořádně důležitou součástí přípravy pokrmů. Účelem je, aby tak vznikl pokrm nejen chutný, ale také zdravotně nezávadný, který nám bude ku prospěchu a nezpůsobí zdravotní problémy. Seznámení s těmito pravidly a hlavně jejich uplatňování v praxi je důležitou součástí přípravy na vaření.

Na různá místa v učebně (na stoly) umístíme listy papíru s názvy sekcí hygienických pravidel (*nakupování potravin, skladování potravin, práce s potravinami v prostoru, hygienické minimum*). Rozdáme si lístky s jednotlivými pravidly. Lístků je celkem 38, tj. na každého žáka vycházejí přibližně 1 až 2 lístky. Následně si přečteme informace na obdržených lístcích a postupně je budeme přikládat k odpovídajícím sekcím.

Až budou všechny lístky rozmístěny, společně listy obejdeme a přečteme si všechny informace z jednotlivých sekcí. Informace okomentujeme, můžeme se o každé trochu pobavit. Nevadí, pokud bude některý lístek umístěn chybně. U této aktivity není důležitý ani tak výsledek jako samotná činnost a zamyšlení.

→ **Řešení najdete na straně 63.**



Pracovní list 1/5

Sekce hygienických pravidel:

NAKUPOVÁNÍ POTRAVIN

SKLADOVÁNÍ POTRAVIN

PRÁCE S POTRAVINAMI V PROSTORU

HYGIENICKÉ MINIMUM

Pracovní list 1/6

Pravidla:

- Každá koupená balená potravina musí být označena datem minimální trvanlivosti („minimální trvanlivost do“) nebo datem použitelnosti („spotřebujte do“). Potraviny bez tohoto označení nekupujeme.
- Chraňte potraviny a povrchy před hmyzem. Např. moucha je přenašeč mnoha nežádoucích mikroorganismů.
- Umývejte si ruce vždy, když manipulujete se syrovými potravinami (před i po práci).
- Nekupujeme balené pečivo ani pečivo ze zmrazeného polotovaru. Oba druhy pečiva obsahují zbytečná aditiva, tzv. éčka.
- Pro úpravu syrových a vařených potravin používejte jiné nože, stejně tak pro vařená vejce a pečivo.
- Chlazené a syrové masné výrobky, vejce apod. při přepravě potravin ukládáme do samostatné tašky, aby nedošlo ke kontaminaci ostatních potravin.
- Je-li to možné, umývejte syrové maso ve zvláštním dřezu, který po umytí masa vydezinfikujete.

- Nekupujeme mražené výrobky obsahující větší množství ledu. Je pravděpodobné, že takový výrobek byl rozmrazen a znovu zmrazen.
- Neukládejte do skříněk nádobí, které není dostatečně osušené.
- Většině potravin prospívá, jsou-li skladovány v temnu. Např. oleje na světle podléhají dříve zkáze – žluknou/hořknou.
- Potraviny s prošlou dobou použitelnosti („spotřebujte do“) nekupujeme.
- Potraviny, které se rychle kazí, skladujeme v lednici.
- Umývejte si ruce vždy po použití toalety.
- Chlazené výrobky – mléčné, masné a jiné, maso, ryby atd. by měly být skladovány v teplotě okolo 4 stupňů.
- Zelenina patří v lednici do spodní části, většinou pod skleněnou polici.
- Používejte zvláštní prkénka pro syrové a tepelně upravené potraviny, zvlášť pro maso, vejce, zeleninu. Zvláštní prkénko používejte na pečivo.
- Syrové maso či uvařené jídlo patří v lednici na nejspodnější polici (spodní část lednice nad skleněnou policí je nejchladnější místo v lednici).
- Umývejte si ruce vždy před začátkem práce s potravinami.
- Mléčné výrobky je dobré skladovat v horních policích nebo ve dvířkách.
- Syrové maso, drůbež, mořské plody a syrová vejce vždy oddělujte od ostatních potravin.
- Každá skupina potravin potřebuje pro skladování jinou teplotu. Věděli jste například, že rajčata není vhodné skladovat v lednici?
- Obaly z masa, skořápky od vajec atd. ihned likvidujte, nenechávejte je na pracovní ploše.
- Balené potraviny kupujeme pouze v neporušených obalech.
- Věděli jste, že v lednici je po jejím zavření tma? Světlo svítí pouze ve chvíli, kdy je lednice otevřená. Potraviny si v temnu udržují déle své senzorické vlastnosti.
- „Minimální trvanlivost do“ nacházíme např. u obilovin, konzerv, koření. Pokud je prodejce umístí v obchodě na speciální prodejní místo a informuje o prodeji prošlé potraviny, je možné je prodávat i po uplynutí „minimální doby trvanlivosti“, jsou-li zdravotně nezávadné.
- Umývejte si ruce vždy po manipulaci se syrovým masem či vejci.
- Ovoce a zeleninu vždy omyjte.
- Ovoce kupujeme zralé – zelené banány a broskve tvrdé jako kámen do košíku nepatří.
- Zeleninu či ovoce, které budete konzumovat syrové, řádně omyjte teplou vodou.
- Cukr, sůl, víno apod. nemusí mít uvedené datum spotřeby či minimální trvanlivosti.
- Všechny pracovní povrchy pravidelně otírejte, omývejte či dezinfikujte.
- Používejte jiný hadr na utírání povrchů po práci se syrovým masem, jiný na ostatní povrchy.
- Nákup chlazených a mražených potravin necháváme v obchodě až na poslední chvíli, aby doba jejich transportu za vyšší teploty byla co nejkratší.
- Povrchy čistěte vždy do sucha.
- Pravidelně a často vyměňujte houbičky na nádobí a nikdy je nenechávejte stát neopláchnuté a nevyždímané ve dřezu.
- Zeleninu a ovoce kupujeme nenahnilé, neplesnivé, neotlučené.
- Nenechávejte nikde na pracovní ploše stát tekutinu, ať už vodu či šťávu z masa.
- Všechno použité nádobí řádně umyjte teplou vodou a prostředkem na nádobí, případně drátěnkou, a dobře osušte.

Reflexe

Na závěr hodiny společně shrneme průběh úvodního bloku a společně zhodnotíme, jaký máme názor na nový typ hodin vaření, zda máme obavy nebo zda se naopak těšíme.

2.2 Tematický blok č. 2 – NÁPOJE (2 hodiny)

Zahájení

Uvedení do tématu, rozdělení do skupin, instruktáž k pracovním listům, připomenutí způsobu práce jednotlivých skupin. POZOR: Na práci ve skupinách včetně vaření máme jen necelou hodinu, je potřeba neotálet a pustit se do práce.

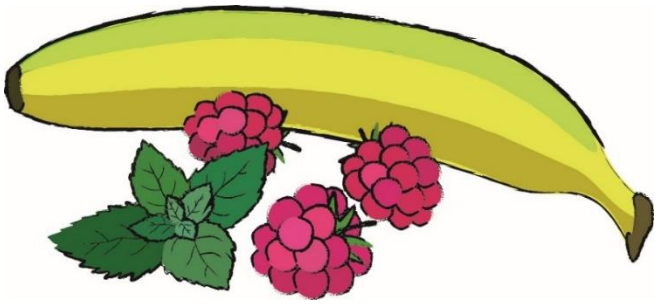
Hlavní část

Každá skupina pracuje samostatně na zadaných úkolech.

Pracovní list 2/1

Kuchaři – receptury nápoje

Maliny pod čokoládovým smoothie – 4 porce



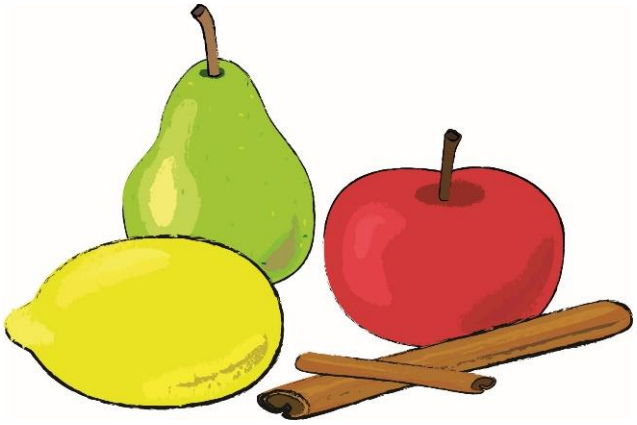
Suroviny:

- 240 g malin (ideálně čerstvých)
- 4 lžičky chia semínek (nemusí být)
- 1 litr bio mléka
- 4 zralé banány
- 4 lžičky panely, pokud použijeme mražené maliny
- 4 lžíce nepraženého kakaa
- 4 snítky čerstvé máty nebo meduňky (nemusí být)

Pracovní postup: Maliny rozmixujeme tak, aby byly sem tam vidět kousky malin, tedy ne na pyré. Použijeme-li mražené maliny, necháme je nejprve lehce povolit. V případě, že jsme použili mražené maliny, přimícháme 1 – 4 lžičky panely, protože mražené ovoce bývá kyselejší než čerstvé. Do malinové směsi přidáme chia semínka, zamícháme a rozdělíme rovnoměrně do 4 vyšších sklenic. Nakrájené banány spolu s mlékem a kakaem rozmixujeme do hladkého krému a rozdělíme na rozmačkané maliny. Celé smoothie můžeme ozdobit snítkou čerstvé máty či meduňky.

Poznámka: Pokud chceme smoothie ledové, dáme banány nakrájené na kousky alespoň hodinu před přípravou do mrazáku. Pokud chceme, aby chia semínka vytvořila typický sliz, a zpevnila tak mírně hmotu malin, připravujeme malinovou směs alespoň 6 hodin před podáváním celého nápoje.

Ovoce v kompotu aneb nejen prohřívací čaj – 4 porce



Suroviny:

- 500 g hrušek nebo jablek (i kombinace)
- cca 600 ml vody
- 60 g třtinového cukru – pozor na sladkost zpracovávaného ovoce, pokud máme k dispozici sladší odrůdy či je ovoce zralejší až přezrálé, není třeba cukr používat vůbec
- 2 ks skořice Ceylon
- 4 hvězdičky badyánu
- hrst rozinek
- šťáva ze 2 bio citrónů

Pracovní postup: Oloupeme ovoce, zbavíme středů, nakrájíme na měsíčky a dáme do nádoby s takovým množstvím studené vody, aby bylo ovoce ponořeno. Následně zakapeme šťávou z půlky citrónu (jedná se o ochranu před zhnědnutím). 600 ml vody přivedeme s případným cukrem k varu. Ve chvíli, kdy je cukr rozpuštěný (svařený), vložíme koření, rozinky a nakrájené ovoce (bez vody, v níž do té doby stálo). Pozvolna vaříme maximálně 10 minut do změknutí ovoce. Dochutíme citrónovou šťávou dle libosti. Rozdělíme do šálků. Popíjíme jako zahřívací nápoj – tuto schopnost má skořice. Nebo můžeme nechat vychladnout a vychutnat jako lahodný nápojový dezert s ovocem.

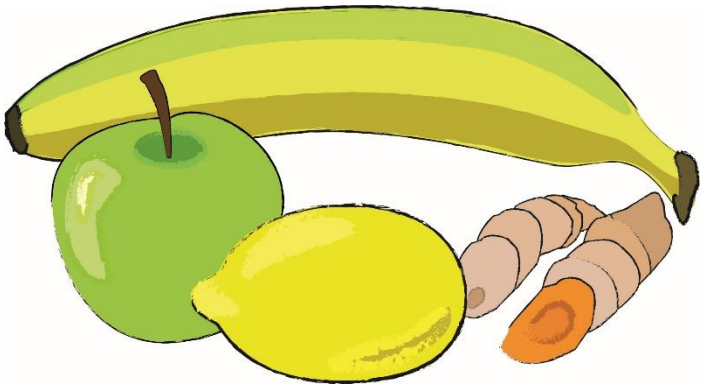
Domácí limonáda – využijme sílu a hojnost ovoce – 4 porce

Suroviny:

- 4 hrsti ovoce (mix maliny a černý rybíz nebo maliny a jahody)
- 4 kolečka salátové okurky, nakrájené na půlky
- 4 kolečka dobře umytého bio citrónu
- šťáva z bio citrónu
- 4 lžíce javorového sirupu
- 4 snítky meduňky

Pracovní postup: Ovoce rozmačkáme a rozdělíme do 0,2 l vysokých sklenic, do každé přidáme po 2 půlkolečkách okurky a citrónu a lžíci javorového sirupu, snítku meduňky, dolijeme vodou a promícháme.
Poznámka: Pokud nepijeme perlivé nápoje příliš často, můžeme dolít perlivou vodou a přidat jednu až dvě kostičky ledu.

Zelené smoothie - 4 porce



Suroviny:

- 4 zelená jablka, umytá, zbavená jadřinců, ale se slupkou
- 1 citrón umytý a bez slupky, nakrájený na kolečka
- 2 zralé banány
- 2 lžičky kurkumy
- 2 lžičky sušeného zázvoru nebo cca 5 cm oloupaného čerstvého zázvoru
- 125 g polníčku
- 500 – 600 ml vody

Pracovní postup: Vše rozmixujeme v robotu na hladký nápoj.
Poznámka: Sušený závor nemá tak intenzivní chuť jako čerstvý.

Pracovní list 2/2

Inspektoři – nápoje

I. Přirozené versus průmyslově zpracované

Najděte na internetu nebo na stránce www.ferpotravina.cz v databázi potravin složení jednoho nebo více oblíbených sladkých nápojů nebo nápojových koncentrátů. Zjistěte obsažená aditiva a stupeň jejich škodlivosti nebo jiné problematické látky. Výsledek prezentujte spolužákům.

II. Čtení etiket

Prohlédněte si obaly potravin, ze kterých spolužáci dnes vaří, a pomocí aplikace z www.ferpotravina.cz zkontrolujte jejich složení. Zkontrolujte, zda etiketa na obalu obsahuje všechny povinné informace dle Seznamu povinných údajů na obalech (viz zadání z úvodní hodiny).

III. Člověk jí i očima aneb Stolujme jako Francouzi

Příprava stolu k degustaci.

Pracovní list 2/3

Vědci – z čeho dnes vaříme

Nápoje, voda, pitný režim

Voda je pro člověka nezbytná. Lidské tělo je ve střední dospělosti tvořeno až ze 65 % hmotnosti vodou. Přibližně 1,5 l vody z nás denně odchází ven, čímž probíhá přirozená detoxikace (čištění) organismu. Protože vodu v různých formách neustále vylučujeme, musíme ji tělu opětovně dodávat. Přesné množství je individuální, je třeba vzít v potaz roční období, zdravotní stav, pohybovou aktivitu a další faktory. Bez vody nefungují správně naše orgány. Pozor, je-li člověk nemocný, pocit žízně nefunguje zcela správně. Lidé, kteří trpí např. cukrovkou, mají větší pocit žízně než lidé zdraví, staří lidé o pocit žízně postupně zcela přicházejí – často u nich tedy hrozí dehydratace. Pro zdraví člověka je nejlepší čistá voda, případně občas doplněná o bylinky či rostlinné šťávy. Pozor na všechny nápoje, které obsahují cukr, sladidla, barviva a aromata. Slazené nápoje jsou jedním z nejvýznamnějších faktorů ovlivňujících to, zda budeme nebo nebudeme mít kila navíc. Běžná pitná voda obsahuje celé spektrum mikroživin, zejména vápník a hořčík. Určitě jste již slyšeli slovní spojení „tvrdá voda“. Tvrdost vody je dána právě množstvím hořčíku a vápníku. Čím větší je jejich koncentrace, tím tvrdší voda, a naopak. V Česku je voda přísně kontrolována a veškerá voda, která teče z kohoutků na veřejných místech i v domácnostech, musí být pitná. Velkým trendem je pití balených vod. Není však prokázáno, že by balené vody měly zásadní pozitivní vliv na zdraví člověka, navíc vzniká problém s plastovým odpadem. Věděli jste, že na výrobu jedné půllitrové plastové lahve se spotřebuje až 10 l vody?

Otázky k textu, podklad k referátu:

- Z jakých makro a mikro složek se daná skupina potravin skládá?
- Je možné danou kategorii potravin vyprodukovat v ČR nebo je nutný dovoz?
- Jaké konkrétní potraviny ve skupině najdeme?
- Jaká je základní podoba potraviny?
- V jaké podobě bychom měli dané potraviny nejčastěji konzumovat a proč?
- Má konzumace potravin z této skupiny nějaké nevýhody?
- Uveďte jednu informaci, která pro vás byla zajímavá a nová.

Vědci – není voda jako voda

Čistá voda

Čistá voda by měla být základem našeho pitného režimu. Voda ochucená by měla na stůl patřit spíše jen při významných příležitostech nebo v případě, že má pro člověka pozitivní výživový vklad, jako je např. dobře připravené smoothie či fresh. I tak ale platí, že základem má být čistá voda. Neustálé popíjení ovocných šťáv dodává tělu nepřiměřené množství jednoduchých sacharidů (cukrů), což může mít na naše zdraví neblahý vliv. Čistá voda je nejvhodnější ke stálému pití pro osoby bez rozlišení věku a zdravotního stavu. Při výběru čisté vody rozlišujeme vodu kohoutkovou a vody balené. Zatímco voda balená produkuje spoustu plastů a dochází díky ní k zátěži životního prostředí, voda kohoutková zátěž z plastů nepřináší. Počítat je potřeba také s rozdílem v ceně. Voda balená je mnohonásobně dražší než voda kohoutková. Pojďme se podívat i na další rozdíly mezi různými druhy vody, abyste věděli, co kupujete, kupujete-li balené vody.

Kohoutková voda

Pitná voda z veřejných vodovodů má v ČR velmi dobrou kvalitu. Ne všude a ne vždy však plně vyhovuje i její pach nebo chuť. U pitné vody z vodovodu má spotřebitel řadu práv, o kterých často ani neví. Např. má právo od vodárny získat aktuální výsledky hodnocení kvality vody nebo seznam látek, které se k úpravě vody používají. Stalo se vám někdy, že vám tekla z kohoutku voda bíle zakalená? Řekl vám někdo, že to svědčí o vysokém obsahu chlóru? Nemusí to být vždy pravda, protože bílé zabarvení vody způsobuje často vzduch rozpuštěný ve vodě. Tato skutečnost nemá žádný vliv na chuťovou kvalitu vody ani na zdraví spotřebitele a po několika minutách odstátí vzduch z vody postupně vyprchá.

Druhy balené vody

<u>Balená kojenecká voda</u>

Balená kojenecká voda je kvalitní voda z chráněného podzemního zdroje, která je vhodná pro přípravu kojenecké stravy a k trvalému přímému požívání všemi skupinami obyvatel. Celkový obsah minerálních látek může být nejvýše 500 mg/l. Protože u této vody je zakázána jakákoli úprava měnící její složení, je kojenecká voda jedinou balenou vodou, u které je zaručeno původní přírodní složení.

<u>Balená pramenitá voda</u>

Kvalitní voda z chráněného podzemního zdroje, která je vhodná k trvalému přímému požívání dětmi i dospělými. Celkový obsah minerálních látek může být nejvýše 1000 mg/l (tedy stejně jako u pitné vody) a voda může být upravována jen fyzikálními způsoby. Termín pramenitá voda nahradil dřívější název „stolní voda“. Do balené pramenité vody nelze přidávat žádné látky s výjimkou oxidu uhličitého.

<u>Balená přírodní minerální voda</u>

Voda z chráněného podzemního zdroje přírodní minerální vody schváleného ministerstvem zdravotnictví. Tuto vodu lze rovněž upravovat pouze fyzikálními způsoby a nelze do ní přidávat jiné látky než oxid uhličitý. Za (přírodní) minerální vodu může být prohlášena prakticky každá podzemní voda, která má „původní čistotu“, je stabilní a její zdroj je dobře chráněn. Bez ohledu na to, zda má minerálních látek mnoho nebo málo. Na obsahu minerálních látek záleží, zda lze vodu pít denně bez omezení množství nebo jen doplňkově a občas. Čím více minerálních látek voda obsahuje, tím méně je vhodná ke každodenní konzumaci.

<u>Balená pitná voda</u>

Voda splňující požadavky na pitnou vodu. Tuto vodu lze získávat z jakéhokoli vodárenského zdroje, upravovat ji stejně jako kohoutkovou vodu a rovněž požadavky na jakost jsou shodné s požadavky na

pitnou vodu z kohoutku. Většina těchto balených vod je ostatně z kohoutkové vyráběna. Na rozdíl od výše uvedených druhů balených vod lze balenou pitnou vodu uměle doplňovat minerálními látkami (Ca, Mg, Na, K – ve formách uvedených ve vyhlášce), ale pokud se tak stane, musí být na obale uveden výčet doplněných látek a jejich obsah ve vodě a slovní označení „uměle doplněno minerálními látkami – mineralizovaná pitná voda“. Balenou pitnou vodu lze také sytit oxidem uhličitým. Balené pitné vody jsou uváděny na trh pod různými názvy. Vedle obchodních značek je to např. „perlivá voda“ nebo „stolní voda“. Vždy musí být na etiketě uvedeno, že se jedná o pitnou vodu.

Můžeme pít minerální vody neustále?
Na etiketách balených kojeneckých, pramenitých a přírodních minerálních vod musí být uveden název zdroje, ze kterého je voda čerpána, a lokalita, kde se zdroj nachází. Bez omezení lze konzumovat kojenecké, pramenité a jen slabě mineralizované přírodní minerální vody bez oxidu uhličitého. Minerální vody nejsou vhodné pro stálé pití kvůli riziku narušení minerálového a vodního metabolismu. Některé minerální vody mají léčivé účinky. Jako součást léčebné kúry se však užívají časově omezenou dobu, nikoliv trvale. Trvalá konzumace středně a silně mineralizovaných vod představuje zvýšené riziko žlučových, močových a ledvinových kamenů, vysokého tlaku, některých kloubních chorob či zdravotních komplikací v těhotenství. Minerální vody (minerálky) obsahují větší množství rozpuštěných látek, proto je nutné číst na etiketách jejich složení, aby se příznivý efekt nezměnil v riziko.

Vody sycené oxidem uhličitým
Vody sycené oxidem uhličitým jsou oblíbeným osvěžujícím nápojem, ale jejich zdravotní nevýhody převažují nad výhodami, a proto by měly být konzumovány jen výjimečně. Mezi zápory lze zařadit možné způsobení žaludečních a trávicích obtíží, zvýšení dechové a tepové frekvence. Navíc jich nelze vypít moc najednou, mají diuretické vlastnosti, takže rozhodně nejsou ideálním nápojem k náhradě chybějících tekutin.

Zdroj: KOŽÍŠEK, F. *Rady spotřebitelům balených vod. [cit. 14.4.2021]*
Dostupné z: *http://www.szu.cz/tema/zivotni-prostredi/rady-spotrebitelum-balenych-vod*

Návrh osnovy referátu:
1. Co je hlavním sdělením článku?
2. Shrňte třemi větami, co je dobré si z článku zapamatovat.
3. Jaká informace z článku vám připadá zajímavá?
4. Jaká informace z článku vám připadá překvapivá/šokující?
5. Které informace z článku se hodí pro každodenní život?

„AHA moment“: …
Chceme se dozvědět víc: …

Pracovní list 2/5

Novináři – poster

Dnes jsme vařili …
Kuchařský tým …
Recept na vyžádání zde …
Náš tip …
Tip ze zahraničí …
Doporučené video na YT:
Jamie Oliver – LET´S TALK ABOUT TEA! (4:24 min)

Závěr

Na závěr hodiny se uskuteční společná degustace u pěkně prostřeného stolu. Každý žák má svou degustační porci. V průběhu degustace proběhne prezentace výstupů činnosti ostatních (nekuchařských) skupin. Každá skupina si zvolí zástupce, který bude výsledky prezentovat, ostatní případně doplní. Nádobí po degustaci si umyje každý sám. Nakonec všichni společně dokončí celkový úklid kuchyňky.

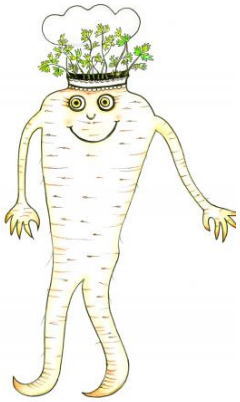
2.3 Tematický blok č. 3 – ZELENINA (2 hodiny)

Zahájení

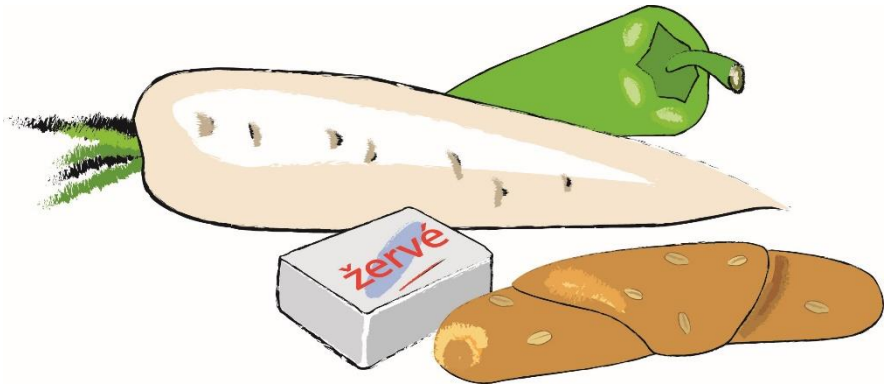
Uvedení do tématu, rozdělení do skupin, instruktáž k pracovním listům, připomenutí způsobu práce jednotlivých skupin. POZOR: Na práci ve skupinách včetně vaření máme jen necelou hodinu, je potřeba neotálet a pustit se do práce.

Hlavní část

Každá skupina pracuje samostatně na zadaných úkolech.



Pomazánka z lučiny a bílé ředkve s klíčky – 4 porce



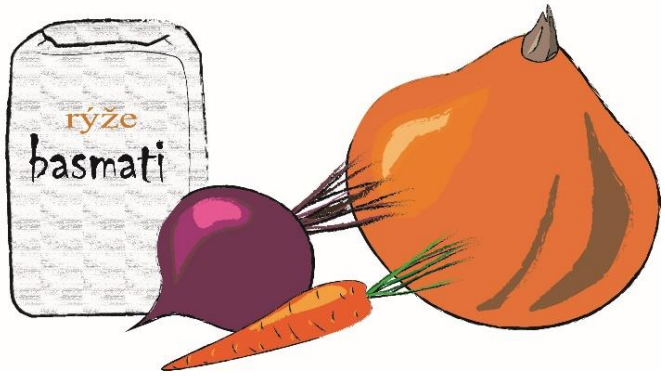
Suroviny:

- 60 g bílé ředkve
- polovina malé zelené papriky
- 40 g sýru Lučina
- 20 g bílého jogurtu
- sůl, pepř mletý
- naklíčené fazole mungo na ozdobu – hrst
- 2 celozrnné rohlíky

Pracovní postup: Ředkev oloupeme a nastrouháme na hrubém struhadle. Papriku nakrájíme na malé drobné kostičky. Lučinu a jogurt dáme do misky, přidáme sůl a pepř, promícháme s již připravenou zeleninou. Podáváme s celozrnným pečivem a zdobíme naklíčeným mungem.

Poznámka: Pomazánku můžete ozdobit také pažitkou, ale mungo dodá pokrmu lepší výživovou hodnotu z hlediska bílkovin i mikroživin. Na přípravu munga je potřeba myslet dva dny předem. Návody na nakličování jsou k dispozici na internetu.

Podzimní dýňovo-řepné ragú s rozmarýnem a rýží – 4 porce



Suroviny:

- 130 g dýně hokaido
- 90 g červené řepy

- 40 g mrkve
- slunečnicový olej
- rozmarýn
- 1 střední cibule
- kadeřavá petržel
- 1 rovná lžíce kukuřičného škrobu
- 100 ml vody
- 40 g červené čočky
- sůl
- 140 g rýže basmati
- hrst pražených mandlových plátků

Pracovní postup: Dýni omyjeme a rozpůlíme, vydlabeme vnitřní dužninu se semínky. Dýni nakrájíme na rovnoměrné kostky cca 4 x 4 cm a smícháme s trochou oleje a s rozmarýnem. Osolíme a dáme na plech péct do trouby na 180 °C do poloměkka – cca 15 minut. Cibuli nakrájenou na větší kostky osmahneme na oleji dorůžova, zalijeme horkou vodou a přidáme sůl. Promícháme a doplníme o očištěnou mrkev a řepu nakrájené na stejné kostičky – cca 2 x 2 cm. Následně přisypeme propláchnutou červenou čočku a vše společně vaříme do měkka. Bude to trvat zhruba 20 minut. Kukuřičný škrob dáme do hrnečku, zalijeme studenou vodou, dobře rozmícháme vidličkou a za stálého míchání vlijeme do zeleniny. Pokud nechceme zahustit škrobem, můžeme 1/3 uvařené směsi rozmixovat a zahustit takto přirozeně bez použití škrobu. Nakonec přidáme upečenou dýni, nasekanou čerstvou petrželku, promícháme a dochutíme solí. Podáváme s dušenou rýží basmati. Na ozdobu a zvýšení mikroživin v pokrmu můžeme ozdobit plátky mandlí, které jsme nasucho za občasného míchání pražili 5 minut na pánvičce.

Poznámka: Pokud chcete zlepšit výživové vlastnosti celého pokrmu, nahraďte rýži basmati její celozrnnou variantou, případně oba druhy rýže smíchejte napůl. V tomto případě nepřipravujte rýži společně, protože celozrnná rýže se připravuje cca o 10 minut déle než rýže bílá. Pokud máte dostatečně velkou troubu, připravte rýži v troubě ve chvíli, kdy budete péct dýni. Propláchnutou rýži dáte do hrnce, který na sobě nemá žádné plastové a dřevěné části, zalijete horkou vodou cca 1 cm nad plochu rýže, osolíte, přiklopíte pokličkou a dusíte v troubě.

Pracovní list 3/2

Inspektoři – zelenina

I. Přirozené versus průmyslově zpracované

Najděte na stránce www.ferpotravina.cz v databázi potravin složení některé paštiky z kategorie „není fér“. Zjistěte obsažená aditiva a stupeň jejich škodlivosti nebo jiné problematické látky. Výsledek prezentujte spolužákům.

II. Čtení etiket

Prohlédněte si obaly potravin, ze kterých spolužáci dnes vaří, a pomocí aplikace z www.ferpotravina.cz zkontrolujte jejich složení. Zkontrolujte, zda etiketa na obalu obsahuje všechny povinné informace dle Seznamu povinných údajů na obalech (viz zadání z úvodní hodiny).

III. Člověk jí i očima aneb Stolujme jako Francouzi

Příprava stolu k degustaci.

Pracovní list 3/3

Vědci - z čeho dnes vaříme

Zelenina

Zelenina má ve výživě člověka nezastupitelné místo. Dodává člověku obrovské množství živin, a přitom má nízkou energetickou hodnotu, protože je složena ze 75 až 95 % z vody. Zbývající procenta zastupují zejména vláknina, mikroživiny a sacharidy. Různé druhy zeleniny obsahují téměř celou škálu vitamínů, minerálů a stopových prvků. Nejvyšší biologickou hodnotu má většina zeleniny pouze v čerstvém a syrovém stavu. Čím delší tepelné zpracování či větší proces průmyslové úpravy u zeleniny dopustíme, tím méně prospěšných mikroživin v zelenině zůstane. Rozhodně ale neplatí, že má smysl jíst pouze syrovou zeleninu, a dostaneme-li teplou, raději ji nesníme a dáme přednost příloze. Nezapomínejme na vlákninu, kterou naše tělo pro dobré trávení potřebuje. Věděli jste, že výživovou hodnotu zeleniny snižuje i způsob skladování? Zelenina dodávaná do supermarketů se běžně ošetřuje látkami, které prodlužují její dobrý vzhled na regálech či prodlužují dobu skladovatelnosti, aniž by došlo ke klíčení. Jakýkoliv takový zásah vede ke snížení množství živin. Z tohoto důvodu je vhodné dávat přednost vždy zelenině sezónní a lokální. Zelenina, která musela procestovat půl světa, aby se dostala na regály našich supermarketů v zimě, nemusí obsahovat žádné živiny, pro které si ji kupujete, navíc se dovozem zatěžuje životní prostředí. Na rozdíl od ostatních potravin se v konzumaci zeleniny nemusíme omezovat, avšak mysleme na pestrost. Budeme-li jíst celé léto pouze rajčata, budeme dobře zásobeni vitamíny C, B1 a betakarotenem, ale vitamín K, který je třeba v salátu či špenátu, z rajčat nezískáme. Zjednodušeně platí, že co barva, to jiné zastoupení mikroživin. Vybírejte tedy nejen chutí, ale i očima a získáte ze zeleniny co nejširší spektrum mikroživin. Obecně se doporučuje jíst okolo čtyř porcí zeleniny denně. Určité druhy zeleniny můžou některým jedincům způsobovat nadýmání, ale pravidelným zařazováním do jídelníčku si na ni náš trávicí trakt zvykne a případné problémy se zmírní či zcela odezní. Bez pravidelné konzumace zeleniny není možné zajistit tělu dostatečné množství mikroživin.

Otázky k textu, podklad k referátu:

- Z jakých makro a mikro složek se daná skupina potravin skládá?
- Je možné danou kategorii potravin vyprodukovat v ČR nebo je nutný dovoz?
- Jaké konkrétní potraviny ve skupině najdeme?
- Jaká je základní podoba potraviny?
- V jaké podobě bychom měli dané potraviny nejčastěji konzumovat a proč?
- Má konzumace potravin z této skupiny nějaké nevýhody?
- Uveďte jednu informaci, která pro vás byla zajímavá a nová.

Pracovní list 3/4

Vědci – zelenina na sto způsobů

Některé druhy zeleniny je z hlediska využitelnosti živin lepší konzumovat syrové a jiné tepelně upravené. Někdy záleží na tom, jaké cenné látky ze zeleniny chceme využít – podle toho přípravu poté obměňujeme.

Která zelenina je vhodná pro tepelnou úpravu a která ne?

Asi nejlepším vodítkem pro rozhodnutí, zda je zelenina vhodná pro tepelnou úpravu nebo ne, je míra její vodnatosti. Zelenina s vysokým obsahem vody vhodná pro tepelnou úpravu není, kdežto zelenina, která obsahuje vody méně, je tužší, obsahuje více sacharidů (škrobů a vlákniny), naopak ano. Zatímco vodnatá zelenina obsahuje ze série mikroživin více vitamínů, které se tepelnou úpravou ničí, méně vodnatá zelenina obsahuje více minerálních látek, kterým šetrná tepelná úprava nevadí.

Nejčastější způsoby tepelné úpravy zeleniny

Napařování:
Jde o nejšetrnější tepelnou úpravu zeleniny. Zelenina si zachová největší množství mikroživin včetně ve vodě rozpustného vitamínu C a vitamínů skupiny B, které nesnášejí působení vysokých teplot a většina jich při jiných tepelných úpravách degraduje. Na dno hrnce položíme napařovací mřížku, zalijeme vodou tak, aby voda dosahovala těsně pod mřížku. Na mřížku položíme zeleninu, vodu přivedeme k varu, ztlumíme plamen a pod pokličkou napařujeme 5 až 20 minut, podle velikosti zeleniny. Pokud nemáme s napařováním mnoho zkušeností, je dobré zeleninu častěji kontrolovat, aby nezměkla příliš. Zelenina by měla být měkká tzv. na skus a neztratit barvu. Tato úprava je vhodná zejména na jaře a v létě a hodí se pro úpravu méně vodnaté zeleniny.

Blanšírování:
Tuto úpravu zeleniny používáme nejčastěji na jaře a v létě. Jedná se o rychlou úpravu. Používá se k tepelné úpravě zejména listové či měkké zeleniny. Do vroucí osolené vody vhodíme pokrájené kousky vybrané zeleniny. Kousky vhazujeme postupně jeden po druhém, aby se voda prudce neochladila, efekt blanšírování by pak nebyl tak znatelný. Všechnu zeleninu necháme minutu ve vroucí vodě. Následně zeleninu přecedíme přes cedník a rychle ji přehodíme do předem připravené nádoby se studenou až ledovou vodou. Ve studené vodě zeleninu necháme cca 5 minut. Záleží na druhu zeleniny: tenké a měkké listy kratší dobu než tuhé listy. Tento postup zajistí, že listy zelené zeleniny zůstanou křehké a krásně sytě zelené. Blanšírování můžeme použít také pro oloupání slupek z rajčat a papriky.

Restování:
Restování je prudké opečení zeleniny na malém množství tuku. Na rozdíl od smažení se u restování opékají jen malé kousky zeleniny. Při restování musí být tuk velmi rozpálený, jde o rychlý a intenzivní proces úpravy. Zelenina lehce změkne a rozvoní se, ale neztratí barvu ani křupavost. Restuje se nejlépe na pánvi nebo v nižším hrnci.

Smažení:
Smažení je taková tepelná úprava, při které se kusy zeleniny ponechají po delší dobu na pánvi v rozpáleném tuku. Při smažení můžeme upravovat libovolně velké kusy zeleniny. Smažení trvá déle než restování, kusy zeleniny se musí několikrát obrátit, do pokrmu se dostává více tuku. U smažení musíme dávat pozor na přepalování tuku, případně na jeho úplné vysmažení. Oblíbené je smažení v tzv. trojobalu nebo v těstíčku. Z hlediska zdraví ale smažení není nejvhodnější úpravou. Rozhodneme-li se pro ně, je třeba dbát na použití správného tuku. Jednou z variant smažení je fritování. V tomto případě jsou kusy zeleniny zcela ponořeny v horkém oleji. Ke smažení je vždy zapotřebí použít kvalitní pánev s perfektním rozvodem tepla. Máte-li pánev s porušenou strukturou, je vypouklá nebo má jinou vadu, raději ji vyměňte za novou.

Pečení:
Zelenina pečená v troubě je chutná zejména v podzimních a zimních obdobích. Pro tuto úpravu je vhodná všechna kořenová zelenina a zelenina méně vodnatá. Na pečených okurkách byste si asi moc nepochutnali, ale pečená cuketa má své kouzlo. Pokud máte chuť na hranolky, připravte si je ze zeleniny a brambor sami. Stačí zeleninu nakrájet na tenké hranolky, dát do mísy, promíchat s menší dávkou oleje, soli a případně bylinek a rozložit na plech. Za cca 35 minut si pochutnáte na pořádné porci zeleniny.

Dušení:
Zeleninu nejprve krátce orestujeme, následně podlijeme malým množstvím vody, přiklopíme pokličkou a na mírném plameni dusíme. Tím, že při dušení používáme jen malé množství vody, vypustí zelenina

mnoho vlastní šťávy, a proto je dušené jídlo chuťově výraznější. Mezi výhody dušení patří nižší energetická spotřeba a časová úspora. Ve chvíli, kdy se pokrm dusí, můžete pracovat na jiných věcech.

Vaření:
Při vaření jsou potraviny plně ponořené do vody. Pro zeleninu je vaření nejméně vhodnou úpravou. Znehodnocuje se nejvíce vitamínu C a vitamíny skupiny B. Cenné minerály skončí ve vývaru. Proto je dobré vývar nevylít, ale použít. U polévky je to samozřejmost, ale pokud vaříme zeleninu jen proto, aby změkla, nemusí nás to hned napadnout.

Grilování:
Grilování je tepelná úprava přímým působením žáru na pokrm, většinou žhoucími kusy paliva na otevřeném ohništi. Na grilování se hodí především cuketa, paprika a lilek. Grilování je velmi oblíbenou letní aktivitou, ale pozor: při této úpravě může vznikat celá řada látek poškozujících zdraví, včetně látek podporujících vznik rakoviny.

Shrnutí o způsobech úpravy zeleniny

Některou zeleninu je z hlediska využitelnosti obsažených látek lepší konzumovat syrovou, jinou tepelně upravenou. Vždy záleží na tom, co od pokrmu zrovna potřebujeme. Některé druhy zeleniny totiž obsahují více cenných látek, které tělo využije v syrovém stavu, některé důležité látky využijeme naopak až po tepelné úpravě.

Při rozhodování o tom, jestli je lepší jíst konkrétní zeleninu syrovou nebo ji tepelně upravit, nám může pomoci míra vodnatosti zeleniny. Každá zelenina obsahuje určité množství vody, sacharidů (škrobů, vlákniny), malé množství bílkovin a tuků a škálu vitamínů a minerálů.

Vodnatější druhy, které obsahují menší množství škrobů a vlákniny, je lepší konzumovat syrové. Většinou obsahují cenné látky v podobě vitamínů (vitamín C, kyselina listová), které se tepelnou úpravou ničí. Jde hlavně o listové saláty všeho druhu a salátové okurky. S touto zeleninou je potřeba zacházet co nejšetrněji, tepelně ji neupravovat a konzumovat ji ihned po přípravě.

Tepelná úprava je naopak vhodná u zeleniny s tužší strukturou, která má méně vody, ale více škrobu, vlákniny a minerálů, které vyšší teplota nezničí. Jde hlavně o kořenovou zeleninu a brambory. Tepelná úprava je dále vhodná pro brukvovitou zeleninu, která je bohatá na hůře stravitelnou vlákninu a syrová způsobuje nadýmání. Jedná se o květák, hlávkové zelí, kedlubny, růžičkovou kapustu, brokolici a kadeřávek.

Tepelná úprava zeleniny by vždy měla být co nejšetrnější. Budete-li vařit brokolici dvě hodiny, moc prospěchu z ní už nezískáte a pravděpodobně vás odradí i její barva a zápach. Napadlo vás někdy, jak je možné, že v dobré restauraci je zelenina vždy krásně barevná a vypadá svěže i přesto, že prošla tepelnou úpravou? Kuchaři zřejmě věděli, jaký technologický postup přípravy pokrmu zvolit.

Je potřeba myslet také na to, že syrová zelenina je obecně hůře stravitelná. Pokud nejste na její konzumaci zvyklí, může způsobovat zažívací problémy – nejčastěji nadýmání. Obdobně jako u luštěnin si na trávení zeleniny tělo pravidelnou konzumací zvykne a problémy odezní.

Obecně platí, že bychom měli konzumovat cca 2/3 denní dávky zeleniny tepelně upravené a cca 1/3 syrové, přičemž tento poměr platí při zimním období. Naopak v letním období jej můžeme otočit. Všimli jste si někdy, že v létě máme větší chuť na saláty a v zimě na zeleninu tepelně upravenou? Reagují na to i restaurace. Důvodem není pouze sezónnost, ale také fakt, že vodnatější zelenina má

schopnost naše tělo pocitově ochlazovat a méně vodnatá zahřívat. Pokud je zelenina studená, tělo ochlazuje, pokud je teplá, zahřívá.

Velmi vhodná a zdraví prospěšná úprava některých druhů zeleniny je kvašení, kdy se zvýší využitelnost v zelenině obsažených cenných látek a stravitelnost. Při tomto způsobu přípravy zeleniny následné vaření kvalitě a obsahu cenných látek ubírá. Takže pokud se máte rozhodnout, zda si dáte jako přílohu tepelně upravené kvašené (kysané) zelí nebo pickles, volte určitě variantu číslo dvě. Také pozor na rozdíl mezi kvašeným zelím a zelím sterilizovaným. Sterilizace v zelenině zničí většinu vitamínů, zejména vitamínu C.

Zapomenout nesmíme ještě na jednu důležitou věc. Vitamíny A, D, E a K jsou rozpustné v tucích. Pokud tedy k zelenině, která je obsahuje, nepřidáme trochu oleje, naše tělo tyto vitamíny nevyužije. Ať budete jíst zeleninu teplou nebo studenou, nikdy nezapomeňte na přidání malého množství kvalitního oleje.

Zeleninové poklady

Pokud ještě pochybujete o tom, proč je dobré jíst zeleninu syrovou i tepelně upravenou, přečtěte si příklad několika druhů zeleniny a využitelnosti důležitých látek při tepelné a syrové úpravě.

Mrkev – Mrkev je opravdu výhodnější konzumovat po tepelné úpravě. Obsahuje beta karoten (tzv. provitamín vitamínu A), který chrání tělo před volnými radikály a má protirakovinné účinky. Při tepelné úpravě s trochou oleje je jeho využití mnohem efektivnější.

Rajčata – Jsou velmi významným zdrojem lykopenu, který se také řadí mezi antikarcinogeny, tedy působí preventivně proti nádorům. Jeho obsah se prohřátím a přidáním tuku zvyšuje. Právě to je důvod, proč rajčatový protlak nebo restovaná rajčata jsou pro organismus přínosnější. Rozhodně si ale neodpírejte ani syrová rajčata, získáte z nich vitamín C, který se naopak varem ničí.

Červená paprika – Obsahuje velké množství vitamínu C (více než citrony, ostatně navzdory zažitým představám k doplnění vitamínu C se citrusy moc nehodí) a lykopen. Pokud chceme využít protirakovinné účinky lykopenu, je vhodná tepelná úprava. Pokud nám ale jde o zdroj vitamínu C, je zase lepší paprika čerstvá.

Špenát – Obsahuje kyselinu šťavelovou, která na sebe váže minerální látky obsažené ve špenátu, a právě její obsah se snižuje tepelnou úpravou. Z tohoto důvodu je lepší špenát tepelně upravit, čímž se zvýší vstřebatelnost cenných minerálních látek. Špenát představuje skvělou dávku minerálů. Také ale obsahuje cennou kyselinu listovou. Ta ovšem tepelnou úpravou téměř vymizí, proto je vhodné úpravu špenátu střídat a špenátové lístky přidávat také za studena třeba do salátů nebo smoothie.

Kapusta – Patří mezi nadýmavé zeleniny, má velký obsah vlákniny a díky tomu je mnohem lépe stravitelná po tepelné úpravě. Tepelně upravená také mnohem blahodárněji působí na snižování škodlivého cholesterolu. Kapustu do jídelníčku rozhodně zařaďte. Díky obsahu minerálních látek ji řadíme mezi naše superpotraviny, působí protinádorově. Podobně je na tom i květák nebo zelí.

Brokolice – Brokolice upravená do asi 80 °C působí protirakovinně (za vším stojí enzym, který se přetváří na látku sulforan). Varem se ničí obsažený vitamín C. Nicméně i po tepelné úpravě zůstávají zachovány fytochemické látky indoly, které významně působí proti nádorovým buňkám. Nejlepším řešením je asi rychlá tepelná úprava v páře.

Česnek – Je významný díky alicinu, který má antibiotické a protiplísňové účinky. Nejzdravější je v syrovém stavu a jeho blahodárné účinky se tepelnou úpravou rychle ztrácejí. Pokud nechcete jíst

česnek vyloženě zasyrova (může dráždit žaludek), zkuste jej přimíchat do již hotového pokrmu nebo přidat těsně před koncem vaření.

Cibule – Syrová je také bohatá na alicin. Tepelně upravená zase uvolňuje kvercetin, antioxidant působící proti zánětům a srdečním onemocněním.

V referátu nezapomeňte odpovědět na tyto otázky:

1. Proč je důležité konzumovat zeleninu s trochou oleje, ať už syrovou nebo tepelně upravenou?
2. Uveďte co největší množství výhod a nevýhod tepelné úpravy zeleniny.
3. Uveďte co největší množství výhod a nevýhod konzumace syrové zeleniny.

„AHA moment“: …
Chceme se dozvědět víc: …

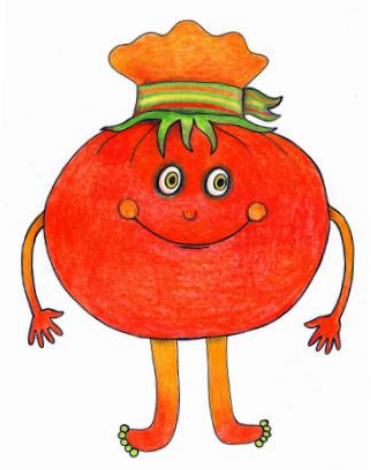
Pracovní list 3/5

Novináři – poster

Dnes jsme vařili …
Kuchařský tým …
Recept na vyžádání zde …
Náš tip …
Tip ze zahraničí …
Doporučené video na YT:
Jamie Oliver – PERFECT ROAST VEGETABLES (3:24 min.)

Závěr

Na závěr hodiny se uskuteční společná degustace u pěkně prostřeného stolu. Každý žák má svou degustační porci. V průběhu degustace proběhne prezentace výstupů činnosti ostatních (nekuchařských) skupin. Každá skupina si zvolí zástupce, který bude výsledky prezentovat, ostatní případně doplní. Nádobí po degustaci si umyje každý sám. Nakonec všichni společně dokončí celkový úklid kuchyňky.



2.4 Tematický blok č. 4 – MASO (2 hodiny)

Zahájení

Uvedení do tématu, rozdělení do skupin, instruktáž k pracovním listům, připomenutí způsobu práce jednotlivých skupin. POZOR: Na práci ve skupinách včetně vaření máme jen necelou hodinu, je potřeba neotálet a pustit se do práce.

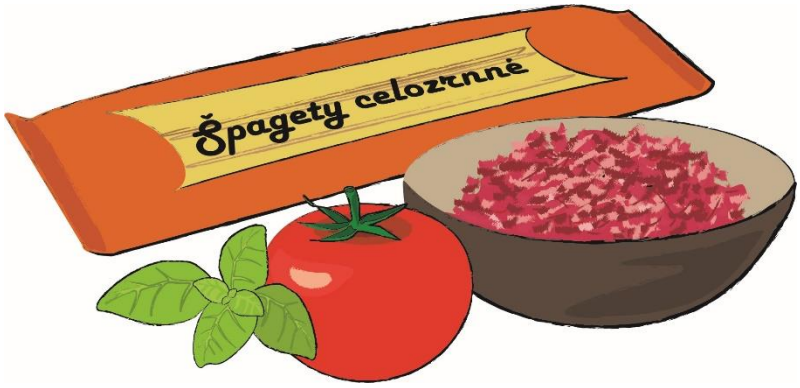
Hlavní část

Každá skupina pracuje samostatně na zadaných úkolech.

Pracovní list 4/1

Kuchaři – receptury maso

Celozrnné špagety se směsí z mletého masa – 4 porce



Suroviny:

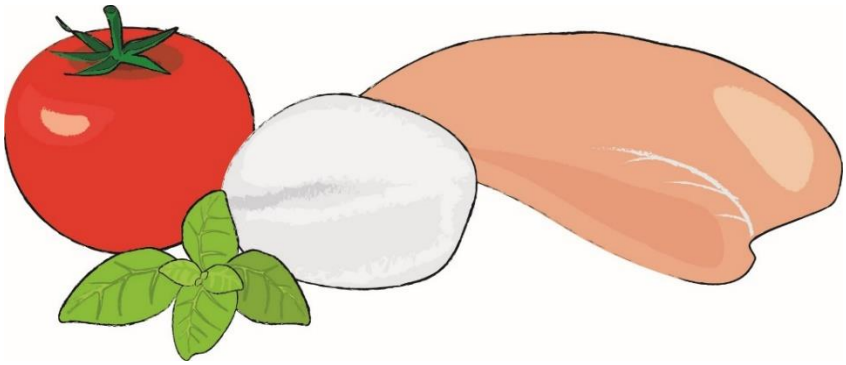
- 350 g celozrnných špaget
- olivový olej
- 2 menší cibule nebo jedna velká
- 240 g mrkve (3 střední mrkve)

- 3 stroužky česneku
- 200 g cukety
- voda 100 – 150 ml + voda na přilévání pod maso
- 250 g bio hovězího mletého masa
- 60 g rajčatového protlaku
- 400 g krájených rajčat – v období, kdy nejsou čerstvá, použijeme sterilovaná sekaná
- bazalka, oregano, sůl, pepř

Pracovní postup: Ve větší pánvi na oleji osmahneme najemno nakrájenou cibuli. Přidáme prolisovaný česnek a na drobné kostičky nakrájenou očištěnou mrkev a cuketu. Restujeme přibližně 8 až 10 minut a průběžně mícháme. Podlijeme vodou 100 až 150 ml a necháme vodu vydusit. Potom přidáme mleté hovězí maso a spolu se zeleninovým základem restujeme a mícháme asi 5 minut. Přidáme protlak, rajčata, dobře promícháme, aby se zelenina rovnoměrně rozprostřela mezi maso, a pod pokličkou dusíme na mírném ohni 15 až 20 minut. Občas mícháme a případně podléváme vodou, aby se celá směs nepřichytávala. Nakonec dochutíme bazalkou, oreganem, solí a pepřem. Celozrnné špagety uvaříme podle návodu na obalu. Jakmile je masovo-zeleninový základ hotový, promícháme jej s těstovinami a můžeme podávat.

Poznámka: Při podávání můžeme posypat strouhaným parmezánem.

Kuře pizzaiola – 4 porce



Suroviny na rajčatovou omáčku na potření kuřete:
- 240 g loupaných sekaných sterilovaných rajčat
- 1 cibule
- 3 stroužky česneku
- slunečnicový olej
- bazalka, oregano, sůl

Pracovní postup omáčka: Na oleji osmažíme najemno nakrájenou cibuli, zalijeme rajčaty a okořeníme bylinkami. Pozvolna dusíme do odpaření vody a vytvoření hustší pasty cca 30 minut pod pokličkou na mírném ohni, občas promícháme.

Další suroviny:
- 4 plátky kuřecích prsou
- 100 g sýru mozzarella
- oregano, sůl
- olej
- 500 g brambor

Pracovní postup kuře s bramborem: Kuřecí prsa pokrájíme na plátky a osolíme. Rozpálíme pánev a na horké pánvi nakrájené plátky zprudka opečeme cca 2 minuty, aby se maso zatáhlo – zbělá, přestane z něj vytékat šťáva. Zatáhnuté maso přesuneme na talíř a každý kuřecí plátek potřeme směsí rajčatové omáčky. Navrch položíme kolečko mozzarelly a špetku oregana. Kuřecí maso s mozzarellou naskládáme do pekáčku vytřeného olejem a pečeme v troubě na 175 °C po dobu 12 až 15 minut. Podáváme s vařenými bramborami nebo bramborovou kaší. Můžeme ozdobit salátem polníčkem. Brambory vaříme pokrájené na čtvrtky v osolené vodě po dobu 20 minut od doby varu.

Pracovní list 4/2

Inspektoři – maso

I. Přirozené versus průmyslově zpracované

Najděte na stránce www.ferpotravina.cz v databázi potravin složení rajčatového protlaku nebo kečupu z kategorie „není fér“. Zjistěte obsažená aditiva a stupeň jejich škodlivosti nebo jiné problematické látky. Výsledek prezentujte spolužákům.

II. Čtení etiket

Prohlédněte si obaly potravin, ze kterých spolužáci dnes vaří, a pomocí aplikace z www.ferpotravina.cz zkontrolujte jejich složení. Zkontrolujte, zda etiketa na obalu obsahuje všechny povinné informace dle Seznamu povinných údajů na obalech (viz zadání z úvodní hodiny).

I. Člověk jí i očima aneb Stolujme jako Francouzi

Příprava stolu k degustaci.

Pracovní list 4/3

Vědci - z čeho dnes vaříme

Maso

Člověk konzumuje maso od pravěku. S ohledem na místo, kde člověk žije, je typický odlišný přístup ke konzumaci masa, ať už z důvodů dostupnosti nebo názoru (kultury). Jsou země, kde běžně konzumují hmyz, nebo země, kde zásadně nejedí hovězí maso. Z hlediska makro i mikro živin se jednotlivé druhy masa poměrně liší. Obecně lze říci, že všechny druhy masa jsou nejbohatším zdrojem bílkovin, železa a vitamínu B12, který se v rostlinných potravinách nenachází. Z biologického hlediska rozlišujeme maso teplokrevných a studenokrevných živočichů. Mezi studenokrevné živočichy patří ryby a mořské plody. Maso teplokrevných živočichů můžeme dále dělit na maso červené (vepřové, hovězí, zvěřina atd.) a bílé (kuře, králík, krůta atd.). Červené maso je často tučnější a hůře stravitelné než maso bílé. Jeho konzumace by měla být oproti bílému masu nižší. Bílé maso je méně tučné a lépe stravitelné. Velmi prospěšné jsou pro člověka vývary, protože obsahují mnoho minerálních látek z masa, a přitom jsou dobře stravitelné. Vyhýbat bychom se měli konzumaci uzenin a masa z konzerv. Pokud už dostaneme chuť na šunku, pak je třeba volit tu nejkvalitnější, kde je obsah masa nad 90 %.

Otázky k textu, podklad k referátu:

- Z jakých makro a mikro složek se daná skupina potravin skládá?
- Je možné danou kategorii potravin vyprodukovat v ČR nebo je nutný dovoz?
- Jaké konkrétní potraviny ve skupině najdeme?
- Jaká je základní podoba potraviny?
- V jaké podobě bychom měli dané potraviny nejčastěji konzumovat a proč?
- Má konzumace potravin z této skupiny nějaké nevýhody?
- Uveďte jednu informaci, která pro vás byla zajímavá a nová.

Vědci – není hrnec jako hrnec

Maso se dá připravovat nejrůznějšími způsoby. Dokonce se v některých případech dá jíst i syrové, např. v podobě tzv. tatarského bifteku. V dnešní době, kdy v kuchyních trávíme méně a méně času, nám při přípravě masa mohou pomoci šikovné spotřebiče. V dnešní lekci se seznámíme se dvěma spotřebiči, které jsou založeny na navzájem protikladných principech. Je to tlakový hrnec („papiňák“) a tzv. pomalý hrnec.

Tlakový hrnec

Tlakový hrnec (také Papinův hrnec nebo „papiňák“) rozhodně není žádným výstřelkem techniky. Takzvané papiňáky jsou tu s námi už od sedmnáctého století, masově se pak používají více než sto let. Hrnec se jmenuje po svém vynálezci, francouzském matematikovi a fyzikovi Denisu Papinovi, jenž jej poprvé sestrojil roku 1679. Základní a současně největší výhodou tlakového hrnce je rychlost, s jakou dokáže uvařit jídlo. Některé zdroje uvádějí v průměru trojnásobně rychlejší přípravu pokrmů, vždy však záleží na konkrétní situaci, ingrediencích, typu přípravy a dalších faktorech. V tlakovém hrnci můžete připravovat cokoliv, od polévky po hlavní jídlo, a ve výjimečných případech zkušených kuchařů dokonce i sladký dezert. Například hovězí maso, obvykle připravované několik hodin, můžete mít v tlakovém hrnci podušené do měkka za 30 minut. Klíčem k rychlosti papiňáku je zvýšený tlak uvnitř hrnce. Vyšší tlak oddaluje bod varu vody (za běžného tlaku 100 °C) a umožňuje vznik mokré páry o teplotě 120 až 130 °C. Další výhodou tlakového hrnce je úspornost. V běžném hrnci budete vařit 2 kg masa cca dvě hodiny na střední výkonnostní stupeň a spotřebujete několikanásobně více energie, než když budete stejné množství masa za stejných podmínek vařit v tlakovém hrnci – tam vám to bude trvat jen 30 minut. Vaření v tlakovém hrnci má vliv i na chuť. Hrnec je těsně uzavřená nádoba, ve které koluje velmi horká vodní pára. Protože tato pára, při vaření nasycená vůněmi a chutěmi pokrmu, (téměř) nikam neodchází, zůstává v hrnci maximum vůně a chuti. Vaření v tlakovém hrnci je sice rychlé, ale není úplně šetrné k živinám. Přecejen vyšší teplota znamená rychlejší a větší zkázu živin.

Jak se vaří v tlakovém hrnci?

Tlakový hrnec plňte vždy maximálně do 2/3 objemu (nebo po rysku). Při vaření pěnivých či bobtnajících pokrmů je pak doporučováno nepřesahovat 1/2 objemu hrnce. Díky tomu potraviny nevzkypí a nehrozí zanesení ventilů v poklici hrnce. V tlakovém hrnci nevařte nasucho. Stačí však použít méně vody a tuku než při vaření v běžném hrnci. Po umístění naplněného a uzavřeného tlakového hrnce zapněte sporák na nejvyšší výkon. Jakmile začne z hrnce stabilně unikat pára, snižte výkon sporáku tak, aby páry unikalo jen minimum. Hrnec po vaření nikdy prudce neochlazujte. Po skončení vaření vypněte sporák, hrnec odstavte a nechejte mírně zchladnout. Pak můžete odpustit přebytečnou páru a hrnec bezpečně otevřít. Po každém vaření hrnec (a zejména poklici) důkladně vyčistěte, abyste předešli zanesení uzavíracích mechanismů či přetlakových ventilů. Zvýšený tlak při vaření v tlakovém hrnci představuje jisté riziko. Většina negativních názorů uživatelů vychází z dramatických zkušeností s vytržením pojistky při varu u starých hliníkových hrnců, k čemuž docházelo kvůli ucpání ventilu. Při náhlém poklesu tlaku dojde v přehřáté kapalině k bouřlivému varu, který může vyvrhnout vařený pokrm do okolí. Ani dnes není dobré do hrnce přidávat větší množství naťového koření (bazalky, majoránky, rozmarýny, tymiánu), aby se neucpaly otvory v pojistkách. Stejně tak není vhodné hrnec příliš naplnit, neboť hrozí velmi rychlý nárůst tlaku při vaření. Pokud však dodržujeme všechny zásady a bezpečnostní pokyny výrobce, nemusíme se vaření v tlakovém hrnci obávat. Moderní tlakové hrnce od špičkových výrobců jsou dnes již naprosto spolehlivé a bezpečné. O kontrolovaný únik páry a udržení žádoucího tlaku (teploty) se stará automatický tlakový ventil v poklici. Ten je pro případ selhání jištěn nejméně ještě jedním záložním bezpečnostním ventilem. Bezpečnostní ventil nedovolí překročení stanovené hranice bezpečného tlaku.

Pomalý hrnec

Elektrické pomalé hrnce zajišťují přípravu pokrmů těsně pod bodem varu, a dokážou tak pokrmu uchovat nejen důležité vitamíny a minerální látky, ale hlavně skvělou chuť. Pomalé hrnce vaří za vás, není potřeba je hlídat. Při vaření se tak můžete věnovat libovolným jiným činnostem, čímž šetří váš čas. V pomalém hrnci lze připravit širokou paletu jídel od masa až po dezerty, zároveň není třeba používat téměř žádný tuk. Pomalý hrnec je specialista na přípravu jídel z „jednoho hrnce" a na pečení masa vcelku. Jedná se o elektrický hrnec s vnitřní vyjímatelnou univerzální kameninovou nádobou, ve které se jídlo připravuje. Vnější povrch hrnce tvoří kovový plášť s držadly a ovládacím panelem. Na ovládacím panelu se nastavuje rychlost vaření a doba vaření (pouze u modelů s časovačem). Po uplynutí této doby se hrnec automaticky přepne na udržovací teplotu (pouze u modelů s časovačem). Kameninová nádoba udrží potraviny dlouho teplé. Nádoba se používá i pro servírování jídla na stůl a jídlo se v ní může uchovávat i v ledničce. Kameninová nádoba i poklice se myje běžným způsobem teplou vodou s přípravkem na nádobí nebo v myčce nádobí.

Jak se vaří v pomalém hrnci?

Do nádoby pomalého hrnce vložíme maso a k němu všechny přísady. Důkladně promícháme a zakryjeme poklicí. Hrnec zapneme na I. nebo II. stupeň podle toho, kdy chceme, aby bylo jídlo připravené. Ingredience se připravují při teplotě v rozmezí 70 až 90 °C podle toho, jaký program zvolíme. Při nastavení na I. stupeň se jídlo vaří asi 8 hodin, při nastavení na II. stupeň 4 až 5 hodin. Během vaření nemusíme obsah hrnce kontrolovat tak jako při klasickém vaření. Hrnec vaří bezpečně a bez dozoru. Jídlo se v hrnci vaří pozvolna, takže se z něj neodpařuje tekutina. Nemůže se připálit, „neuteče" a nemusí se průběžně míchat. Přitom je v hrnci dostatečná teplota, aby bylo jídlo bezpečně uvařené. V dnešní době existují dokonce plně programovatelné pomalé hrnce s funkcí automatického míchání, díky kterým si můžete ještě snadněji dopřát chutné a příjemné domácí pokrmy, aniž byste museli trávit čas v kuchyni. I přesto, že se v pomalém hrnci pokrmy vaří 3 až 10 hodin, je pomalé vaření mnohem hospodárnější než to klasické. Pomalý hrnec má velmi malý příkon. Na trhu seženeme hrnce s příkonem 75 W až 250 W. Pomalé hrnce mají průměrně stejnou spotřebu energie jako klasická žárovka a v mnohých případech spotřebují za celý den menší množství energie než při dvouhodinovém pečení v troubě. V pomalém hrnci samozřejmě neuvaříte všechno. Ideální je pro vaření vývarů, omáček, k přípravě některých druhů masa či obilných kaší. Po určité praxi v něm dokážete uvařit i chutná zeleninová jídla či těstoviny. Pokud máte vhodný pomalý hrnec, můžete v něm nedojedené jídlo nejen uchovávat v lednici, ale můžete ho v něm i následně ohřát na sporáku. Nešpiníte tedy další nádobí. Pomalý hrnec vznikl v 70. letech v USA. V dnešní době ho používá okolo 80 % amerických domácností.

V referátu využijete odpovědi na následující otázky:

1. Který z hrnců je starší a přibližně o kolik let?
2. Který z hrnců pracuje na principu zvýšeného tlaku uvnitř?
3. V kterém z hrnců uvaříme hovězí maso rychleji?
4. Který z hrnců není určen pro sporák?
5. V kterém hrnci se potraviny připravují při nižší teplotě, než je bod varu?
6. Který z hrnců nám bezpečně uvaří jídlo i v době, kdy opustíme dům nebo půjdeme spát?
7. Který z hrnců je méně šetrný k živinám v potravinách?
8. U kterého z hrnců je lepší se z bezpečnostních důvodů vyhnout používání naťového koření (majoránka apod.) a proč?
9. Který z hrnců byl vymyšlen v Americe?

Řešení najdete na straně 64.

„AHA moment": …

Chceme se dozvědět víc: …

Pracovní list 4/5

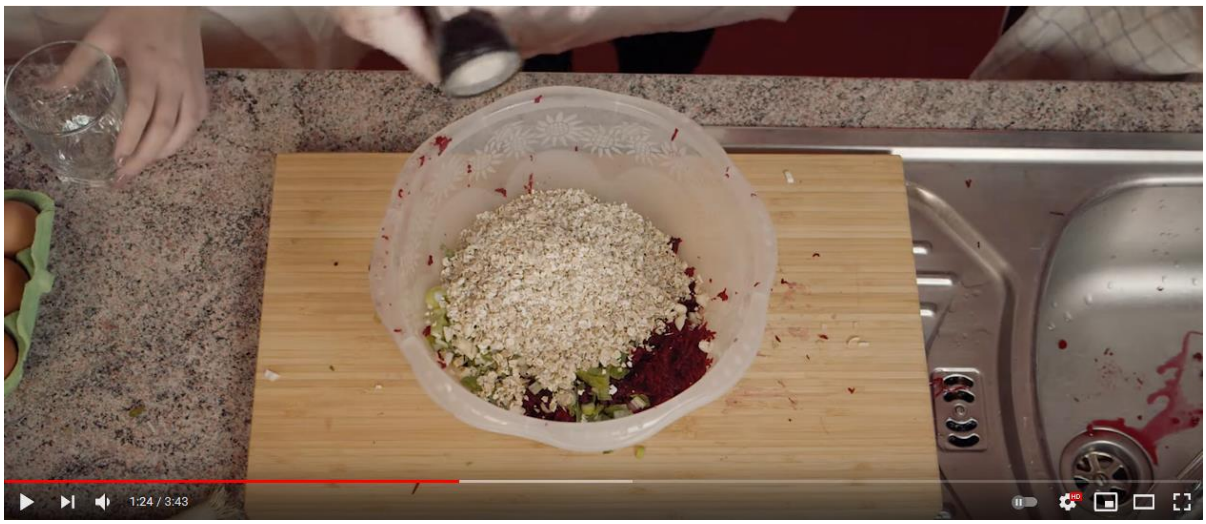
Novináři – poster

Dnes jsme vařili …
Kuchařský tým …
Recept na vyžádání zde …
Náš tip …
Tip ze zahraničí …
Doporučené video na YT:
Jamie Oliver – CHICKEN PIZZAIOLA (4:33 min.)

Závěr

Na závěr hodiny se uskuteční společná degustace u pěkně prostřeného stolu. Každý žák má svou degustační porci. V průběhu degustace proběhne prezentace výstupů činnosti ostatních (nekuchařských) skupin. Každá skupina si zvolí zástupce, který bude výsledky prezentovat, ostatní případně doplní. Nádobí po degustaci si umyje každý sám. Nakonec všichni společně dokončí celkový úklid kuchyňky.

2.5 Tematický blok č. 5 – OBILOVINY (2 hodiny)



Zahájení

Uvedení do tématu, rozdělení do skupin, instruktáž k pracovním listům, připomenutí způsobu práce jednotlivých skupin. POZOR: Na práci ve skupinách včetně vaření máme jen necelou hodinu, je potřeba neotálet a pustit se do práce.

Hlavní část

Každá skupina pracuje samostatně na zadaných úkolech.

Amarantové rizoto s mandlemi – 4 porce

Suroviny:

- 100 g rýže pololoupané
- 24 g amarantového zrna (viz poznámka 1)
- sůl
- 300 ml vody
- 60 g bílého zelí
- 60 g kapusty
- 100 g mražené zeleniny do rizota (mix hrášek + mrkev nebo hrášek + kukuřice + mrkev)
- 24 g loupaných mandlí půlených
- slunečnicový olej
- 30 g cibule
- lžíce sypkého zeleninového bio bujónu

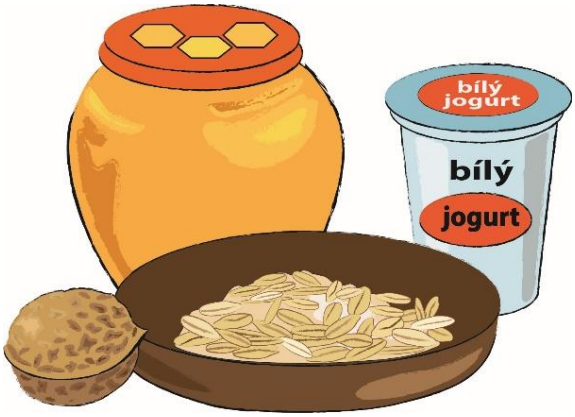
Pracovní postup:

Propláchnutou rýži a amarantové zrno uvaříme každé zvlášť v mírně osolené vodě do měkka. Doba vaření amarantu je podobná jako rýže, přibližně 20 minut. Poměr vody k zrnu je 1 díl amarantu na zhruba 2 díly vody. Rýži vaříme dle návodu na obale. Plátky mandlí nasucho opražíme na pánvičce do zlatova. Následně smícháme rýži, amarant a mandle. Cibuli nakrájíme na hrubší kostky, zelí na širší krátké nudličky. Kapustu nakrájíme stejně jako zelí a následně spaříme horkou vodou – viz poznámka 2. Cibuli, zelí a kapustu restujeme na slunečnicovém oleji. Až bude zelenina měkká na skus, přidáme mraženou zeleninu a restujeme ještě 5 minut. Uvařenou rýži s amarantem postupně smícháme s restovanou zeleninou a dochutíme sypkým zeleninovým bujónem, případně dosolíme.

Poznámka 1: Amarant je zrno rostliny laskavec. Pěstuje se v tropickém pásu a používá se stejně jako obiloviny, tj. buď celá zrna do příloh nebo ve formě mouky na pečení a výrobu těstovin. Je přirozeně bezlepkový.

Poznámka 2: Na spaření (blanšírování) 60 g pokrájené kapusty budeme potřebovat 600 ml vroucí vody. Do vroucí vody postupně vhodíme pokrájené kousky kapusty. Opravdu vhazujte kousky postupně, aby voda prudce neochladla, efekt blanšírování by nebyl tak znatelný. Všechnu kapustu necháme minutu ve vroucí vodě. Následně vše nalijeme do cedníku a kapustu rychle přehodíme do předem připravené nádoby se studenou vodou. Necháme ve vodě cca 5 minut. Tento postup zajistí, že listy zelené zeleniny zůstanou křehké a krásně sytě zelené. Blanšírování můžete vyzkoušet např. i se špenátem.

Domácí granola – 4 porce



Suroviny:

- 50 g ovesných vloček celých (ne jemných)
- 15 g směsi semínek (slunečnice, dýně, sezam)
- 6 g nasekaných vlašských ořechů nebo stejné množství sušeného ovoce
- 15 g tekutého medu
- 15 g oleje
- 20 g rozinek
- 150 g bílého jogurtu (k hotové granole)

Pracovní postup:
Všechny výše uvedené suroviny kromě rozinek, případně sušeného ovoce, smícháme dohromady a přemístíme na plech vyložený pečicím papírem. Pečeme 40 minut při 160 °C (v horkovzdušné troubě na 140 °C). Na posledních 10 minut pečení přimícháme na drobnější kousky nakrájené sušené ovoce a rozinky. Podáváme s bílým jogurtem teplé či studené.

Poznámka: Budete-li granolu podávat studenou, můžete po jejím vychladnutí vmíchat 4 lžíce strouhané/sekané vysokoprocentní čokolády. Granolu můžete ochutit také čtyřmi lžícemi strouhaného kokosu či kokosových chipsů. Kokos přidávejte na pekáč až 10 minut před koncem doby pečení, aby nezežloutl.

Pracovní list 5/2

Inspektoři – obiloviny

I. Přirozené versus průmyslově zpracované

Najděte na stránce www.ferpotravina.cz v databázi potravin složení granoly nebo müsli z kategorie „není fér“. Zjistěte obsažená aditiva a stupeň jejich škodlivosti nebo jiné problematické látky. Výsledek prezentujte spolužákům.

II. Čtení etiket

Prohlédněte si obaly potravin, ze kterých spolužáci dnes vaří, a pomocí aplikace z www.ferpotravina.cz zkontrolujte jejich složení. Zkontrolujte, zda etiketa na obalu obsahuje všechny povinné informace dle Seznamu povinných údajů na obalech (viz zadání z úvodní hodiny).

III. Člověk jí i očima aneb Stolujme jako Francouzi

Příprava stolu k degustaci.

Pracovní list 5/3

Vědci – z čeho dnes vaříme

Obiloviny

Obilovin existuje velké množství a nenajdeme v každém podnebném pásu všechny. Třeba quinoa, která se stává v české kuchyni poslední dobou oblíbená, se v Česku nepěstuje. Obiloviny dělíme na dvě skupiny podle toho, zda obsahují nebo neobsahují bílkovinu lepek. Obiloviny s obsahem lepku jsou např. pšenice, žito, oves, ječmen. V našich zeměpisných šířkách běžně konzumujeme tyto bezlepkové obiloviny: kukuřice, rýže, pohanka, proso, amarant. Konzumace rýže je pro Čechy natolik typická, že si mnozí ani neuvědomují, že ji u nás nepěstujeme. Lepkové obilniny jsou náročněji stravitelné, a dokonce existují lidé, kteří mají na lepek alergii. Na druhou stranu je to právě lepek, který dodává pečivu žádoucí vlastnosti – dobré kynutí, pružnost, tuhost. Obiloviny je možné konzumovat v jejich základní podobě jako celá nebo loupaná zrna, nejčastěji se však dále zpracovávají na mouky či vločky. V západní populaci jsou díky zpracování na mouky a vločky a díky oblíbenosti rýže obiloviny nejčastěji konzumovanou skupinou potravin. Uvědomte si ale, že pokud jíme pouze lepkové obiloviny, a to několikrát denně, náš jídelníček se odklání od pestrosti. Nesmíme zapomínat, že obiloviny konzumujeme také jako přílohy. Existuje snad někdo, kdo by nejedl těstoviny nebo knedlíky? Obiloviny jsou hlavním zdrojem sacharidů, rostlinných bílkovin, vlákniny, obsahují ale také důležité mikroživiny, například vitamíny skupiny B. V čím základnější podobě obiloviny konzumujeme, tím jsou na prospěšné živiny bohatší. Čím jsou obiloviny zpracovanější, tím méně živin obsahují. Kupříkladu celozrnné těstoviny obsahují okolo 11 % vlákniny, kdežto bílé jen přibližně 4 %.

Otázky k textu, podklad k referátu:

- Z jakých makro a mikro složek se daná skupina potravin skládá?
- Je možné danou kategorii potravin vyprodukovat v ČR nebo je nutný dovoz?
- Jaké konkrétní potraviny ve skupině najdeme?
- Jaká je základní podoba potraviny?
- V jaké podobě bychom měli dané potraviny nejčastěji konzumovat a proč?
- Má konzumace potravin z této skupiny nějaké nevýhody?
- Uveďte jednu informaci, která pro vás byla zajímavá a nová

Pracovní list 5/4

Vědci – obilí známé i neznámé

Na světě existují stovky druhů obilovin. Kolik jich znáte vy? Věděli jste například, že jen pšenice existuje přes 20 druhů?

Nejběžnější druhy obilí:

Pšenice: zaujímá mezi užívanými druhy obilí střední postavení. Má vyvážené složení a neutrální chuť, která se dá mísit s jinými chuťovými kvalitami, obsahuje velké množství bílkoviny glutenu (lepku).

Špalda: stará odrůda pšenice. Ještě na počátku 20. století patřila mezi nejhojněji pěstované druhy obilí. Použití i vlastnosti jsou obdobné jako u pšenice. Špalda je přes obsah lepku lépe stravitelná, proto je obzvlášť vhodná pro děti. Navíc přijímá z prostředí méně škodlivých látek než pšenice.

Žito: klíčí již při teplotě 1 až 2 °C, roste i v nehostinných horských podmínkách. Má ze všech druhů obilí nejtvrdší zrno. Potřebuje proto nejdelší dobu přípravy a je stravitelné jen pro toho, kdo má v pořádku zažívání.

Oves: je obilím starých Germánů. Římané jej považovali za barbarskou plodinu a používali ho jen k léčebným účelům. Oves vyžaduje vlhko a hodně světla, daří se mu proto ve vlhkých severských končinách s dlouhými dny v létě. Vedle prosa je oves obilím s nejvyšším obsahem tuku s nenasycenými mastnými kyselinami. Při vaření vytváří sliz, který má hojivé účinky na žaludeční a střevní sliznici. Má lehké močopudné a projímavé účinky.

Ječmen: obilí, které se pěstovalo ještě dříve než pšenice a žito. Má významný obsah křemíku. Je prospěšné při léčbě poruch růstu nehtů, vlasů a kožních chorob. Obdobně jako oves obsahuje bílkovinu, která při vaření tvoří sliz. Hodí se proto při žaludečních a střevních obtížích. Po rýži je nejsnáze stravitelným druhem obilí.

Proso: vyžaduje pro pěstování málo vody, zato hodně tepla: klíčí až při 11 až 12 °C. Svým kořenovým systémem přijímá z půdy celou řadu minerálů: sodík, hořčík, křemík, železo, avšak téměř žádný vápník. Z tohoto důvodu je vhodné proso ve stravě doplnit mléčnými výrobky. Je snadno stravitelné i při krátké době varu, hodí se proto výborně pro dětskou stravu. Oloupané prosné obilky se nazývají jáhly.

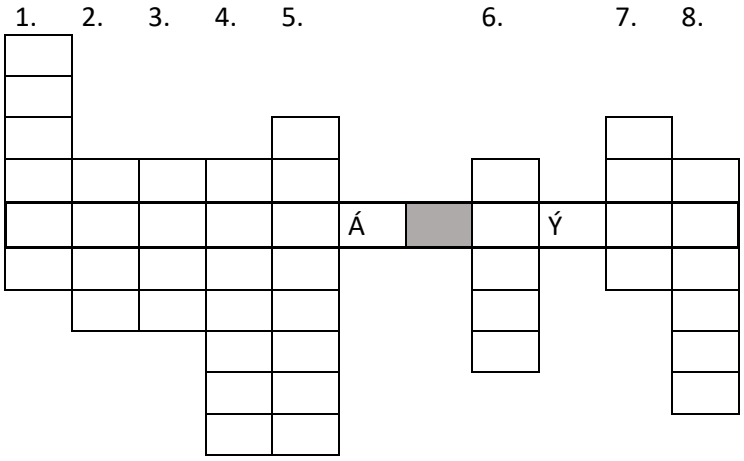
Kukuřice: vyžaduje hodně tepla a světla, na sever od Alp její klasy často nedozrávají úplně a celá rostlina zde dosahuje výrazně menších rozměrů. Z hlediska obsahu důležitých látek je kukuřice nejchudší ze jmenovaných druhů obilí, s výjimkou hodnotného tuku, který je obsažen v klíčku, a karotenu. Kukuřice neobsahuje lepek, ale pozor: lepek nalezneme ve velké většině druhů kukuřičných lupínků (cornflakes), jsou totiž potažené jemnou sladkou vrstvou z pšeničného sladu.

Rýže: její stébla musí stát až do květu ve vodě a vyžadují mnoho tepla. Rýže má neutrální chuť, její bílkoviny jsou ze všech druhů obilí nejsnáze stravitelné, takže prakticky nikdy nevedou ke vzniku alergie. Obsah bílkovin i minerálů v rýži je však velice nízký, obsah tuků zanedbatelný. Rýže je nejvhodnějším druhem obilí pro kojence mladší 6 měsíců, kteří nemohou být kojeni. Rýže staví a má lehce močopudné účinky.

Pohanka: pochází původně z Asie, má velice krátkou vegetační dobu (cca 75 dnů), roste na chudých půdách a nesnese umělá hnojiva. Obsahuje málo tuků, žádný křemík, málo bílkovin, zato ale cennou esenciální aminokyselinu lysin, která je v „pravých" obilovinách obsažena jen ve velice malém množství. I pro svou lehkou stravitelnost je vhodnou potravinou pro děti.

1. **S pomocí výše uvedeného textu vyřešte následující křížovku. Do políček tajenky doplňte názvy obilovin v 1. pádě jednotného čísla.**

1. Která obilovina obsahující lepek je lépe stravitelná pro děti než třeba pšenice?
2. Kterou obilovinu byste se nebáli zasít na pole v horské oblasti?
3. Z které obiloviny se nejčastěji vyrábějí vločky?
4. Která obilovina příliš neporoste, budete-li ji hnojit hnojivy, která nejsou přírodní?
5. Klíček které obiloviny je bohatý na hodnotný tuk?
6. Jak se jmenuje obilovina, kterou na talíři konzumujeme pod názvem jáhly?
7. O které obilovině bychom mohli říci, že je vodomilka, a proč?
8. Kterou obilovinu byste si měli připravit, kdybyste měli kosmetické problémy s nehty?



Tajenka:..... ve skutečnosti není druh ....., jak ji běžně známe. Jsou to semena trávy, která roste v bažinách. Tato vodní tráva roste především v severní Americe a v Kanadě. Dnes ji zakoupíme i v českých obchodech, původem je ale základní potravinou Indiánů žijících v oblasti Velkých jezer na americko-kanadské hranici.

2. **Pomocí internetu nebo literatury popište rozdíly mezi celozrnnou a bílou moukou:**
   bílá mouka … celozrnná mouka …

Výsledky cvičení uplatníte v referátu pro spolužáky.

Řešení najdete na straně 64.

„AHA moment“: …
Chceme se dozvědět víc: …

Pracovní list 5/5

Novináři – poster

Dnes jsme vařili …
Kuchařský tým …
Recept na vyžádání zde …
Náš tip …
Tip ze zahraničí …
Doporučené video na YT:
Jamie Oliver – EAT MY GRANOLA DUST! (4:35 min.)

Závěr

Na závěr hodiny se uskuteční společná degustace u pěkně prostřeného stolu. Každý žák má svou degustační porci. V průběhu degustace proběhne prezentace výstupů činnosti ostatních (nekuchařských) skupin. Každá skupina si zvolí zástupce, který bude výsledky prezentovat, ostatní případně doplní. Nádobí po degustaci si umyje každý sám. Nakonec všichni společně dokončí celkový úklid kuchyňky.

2.6 Tematický blok č. 6 – LUŠTĚNINY (2 hodiny)

Zahájení

Uvedení do tématu, rozdělení do skupin, instruktáž k pracovním listům, připomenutí způsobu práce jednotlivých skupin. POZOR: Na práci ve skupinách včetně vaření máme jen necelou hodinu, je potřeba neotálet a pustit se do práce.

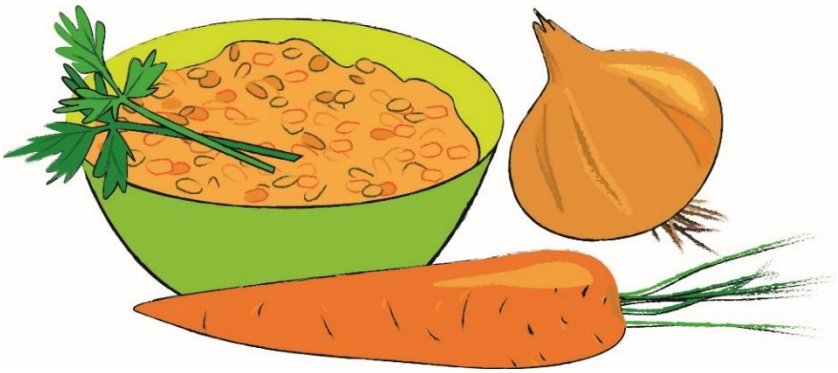
Hlavní část

Každá skupina pracuje samostatně na zadaných úkolech.

Pracovní list 6/1

Kuchaři – receptury luštěniny

Polévka z červené čočky – 4 porce



Suroviny:

- 500 ml vody
- 100 g červené čočky
- olej slunečnicový
- olej olivový
- 1 cibule

- 1 větší mrkev
- 2 stroužky česneku
- sůl, petrželová nať na ozdobu
- 2 plátky kváskového chleba

Pracovní postup: Na slunečnicovém oleji osmažíme nahrubo nakrájenou cibulku, následně přidáme na kousky nakrájenou mrkev, oba stroužky česneku, červenou čočku a zalijeme vodou. Všechny suroviny uvaříme do měkka a rozmixujeme do hladka. Dosolíme dle chuti. Polévku ozdobíme v troubě nasucho opraženými chlebovými kostičkami a pokapeme olivovým olejem. Posypeme nasekanou petrželovou natí.

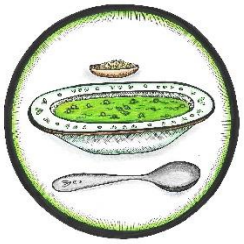
Polévka hrášková – 4 porce

Suroviny:

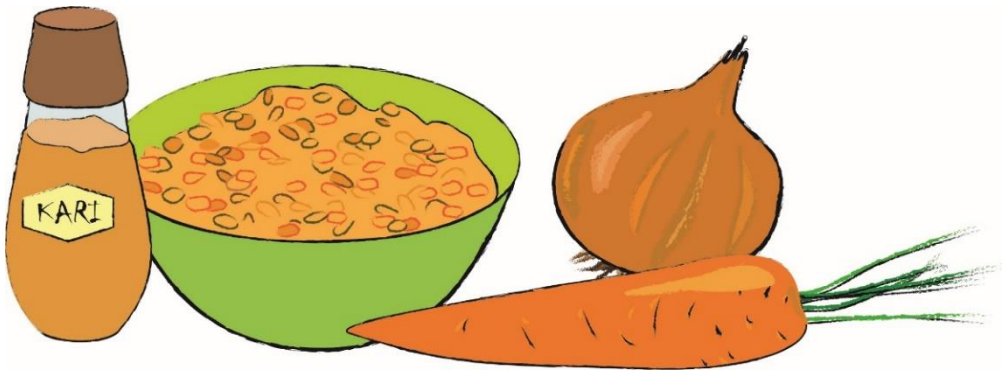
- 500 ml vody
- 25 g másla
- 1 velká cibule
- 250 g zeleného mraženého hrášku
- sůl, bílý pepř na špičku nože
- 30 ml smetany 12 %

Pracovní postup: V hrnci rozehřejeme máslo a na něm osmažíme nahrubo nakrájenou cibulku. Přidáme hrášek a dvě minuty zvolna promícháváme. Zalijeme vodou a přivedeme k varu. Vaříme 30 minut na mírném ohni. Rozmixujeme do hladka, zjemníme smetanou, osolíme a jemně opepříme bílým pepřem, promícháme. Dalších 10 minut provaříme.

Poznámka: Podávat můžeme se lžičkou zakysané smetany či nasucho opraženými kostičkami veky.



Pomazánka z červené čočky – 4 porce



Suroviny:

- 100 g červené čočky
- olivový olej
- cca 250 ml vody
- 2 stroužky česneku
- polovina malé cibule nakrájené na kostičky
- malá mrkev nastrouhaná najemno
- citrónová šťáva na dochucení, sladké kari koření

Pracovní postup: Červenou čočku opláchneme na cedníku a necháme okapat. Cibuli orestujeme na oleji, přidáme najemno nastrouhanou mrkev a za občasného míchání chvíli restujeme. Přidáme utřený česnek, lehce osolíme, okořeníme sladkým kari a zasypeme okapanou červenou čočkou. Směs zalijeme vroucí vodou tak, aby byla voda 1 cm nad čočku, a přiklopíme pokličkou. Na mírném stupni vaříme tak dlouho, dokud se nevyvaří voda a pokrm nezíská podobu husté kaše. Na závěr osolíme, dobře promícháme, necháme vychladnout. Při chladnutí pomazánka ještě ztuhne. Před podáváním chuť zjemníme citrónovou šťávou a olivovým olejem.

Pracovní list 6/2

Inspektoři – luštěniny

I. Přirozené versus průmyslově zpracované

Najděte na stránce www.ferpotravina.cz v databázi potravin složení čočky s uzeninou z kategorie „není fér“. Zjistěte obsažená aditiva a stupeň jejich škodlivosti nebo jiné problematické látky. Výsledek prezentujte spolužákům.

II. Čtení etiket

Prohlédněte si obaly potravin, ze kterých spolužáci dnes vaří, a pomocí aplikace z www.ferpotravina.cz zkontrolujte jejich složení. Zkontrolujte, zda etiketa na obalu obsahuje všechny povinné informace dle Seznamu povinných údajů na obalech (viz zadání z úvodní hodiny).

III. Člověk jí i očima aneb Stolujme jako Francouzi

Příprava stolu k degustaci.

Pracovní list 6/3

Vědci - z čeho dnes vaříme

Luštěniny

Přestože v historii byly luštěniny považovány za stravu chudých, jde o velmi cennou skupinu potravin. Luštěniny jsou velmi bohaté na důležité makro i mikro živiny a dnes se těší čím dál větší oblibě. Udělat dobrý řízek umí každý kuchař, ale uvařit chutný luštěninový pokrm umí jen ti nejlepší. Luštěniny obsahují bílkoviny, sacharidy, vlákninu, mikroživiny (např. kyselinu listovou, což je vitamín ze skupiny B, železo, hořčík a mnoho dalších). Benefitem luštěnin je jejich nízká cena a vysoký obsah vlákniny. Luštěnin existuje nespočet druhů. Liší se svým tvarem, barevností a pestrostí. Pěstují se téměř po celé zeměkouli. V Česku se běžně pěstuje zelený hrách a v menším množství některé druhy fazolí. Hned po hrachu je v české kuchyni nejznámější luštěninou čočka. Ta se však u nás pěstuje pouze okrajově. Nejznámější luštěniny u nás jsou z těch dovozových právě čočka a její druhy, dále sója, cizrna, fazole mungo, adzuki a další. Věděli jste, že mezi luštěniny patří i buráky? Luštěniny je možné konzumovat v jejich základní podobě, ale také klíčené či fermentované (kvašené). Potravinářský průmysl zpracovává luštěniny nejčastěji do konzervované podoby, sója je surovinou pro výrobu sójových omáček. Lidé se konzumace luštěnin často obávají, protože způsobují nadýmání a plynatost, což je dáno určitým podílem tzv. antinutričních látek. I přesto, že tyto antinutriční látky komplikují proces trávení, není důvod se luštěninám vyhýbat. Naopak jejich pravidelná a častá konzumace je z hlediska našeho zdraví žádoucí. Opakovaným zařazováním do jídelníčku si náš trávicí trakt na luštěniny zvykne a případné problémy se zmírní či zcela odezní. Nežádoucí vlastnosti antinutričních látek je možné snížit, pokud luštěniny správně připravujeme – namáčení, dlouhé vaření, doplnění o vhodné koření.

Otázky k textu, podklad k referátu:

- Z jakých makro a mikro složek se daná skupina potravin skládá?
- Je možné danou kategorii potravin vyprodukovat v ČR nebo je nutný dovoz?
- Jaké konkrétní potraviny ve skupině najdeme?
- Jaká je základní podoba potraviny?
- V jaké podobě bychom měli dané potraviny nejčastěji konzumovat a proč?
- Má konzumace potravin z této skupiny nějaké nevýhody?
- Uveďte jednu informaci, která pro vás byla zajímavá a nová.

Pracovní list 6/4

Vědci – luštěniny: namáčíme a vaříme

K přípravě luštěnin můžeme přistupovat několika způsoby. Jisté je jedno: vždy to bude práce, která vyžaduje trochu přemýšlení, ale pokud si postupy přípravy luštěnin osvojíte, je to hračka. Přečtěte si následující informace a vytvořte podle dále uvedeného zadání informační nástěnku o přípravě luštěnin. Základní úprava luštěnin je vaření. V posledních letech si začínáme uvědomovat prospěšnost luštěnin, které jsou naklíčené. V tomto pracovním listě se podíváme na vaření.

Vaření luštěnin

Luštěniny je potřeba nejprve přebrat, protože mohou obsahovat kamínky. Následně luštěniny propereme ve vodě, abychom je zbavili prachu a případných dalších nečistot. Opláchnuté luštěniny zalijeme studenou vodou a necháme nabobtnat. Namáčení luštěnin je stejně důležité jako jejich vaření, protože již zde dochází k mnoha procesům zlepšujícím jejich stravitelnost. Namáčením podstatně zrychlíme čas vaření a snížíme riziko nadýmání. Do vody se vyplaví část nadýmavých a stravitelnosti nepřínosných látek. To je hlavní důvod, proč luštěniny nikdy nevaříme ve stejné vodě, ve které se

namáčely. Po uplynutí doby máčení vodu slijeme, luštěniny propláchneme, zalijeme novou studenou vodou a přivedeme k varu. Doba máčení i varu je u každé luštěniny trochu jiná. Orientační časy namáčení a varu najdete v tabulce níže. Pokud nechcete časy namáčení řešit, nic nezkazíte tím, když luštěniny bez ohledu na druh namočíte ráno a večer vaříte nebo namočíte večer a vaříte druhý den.

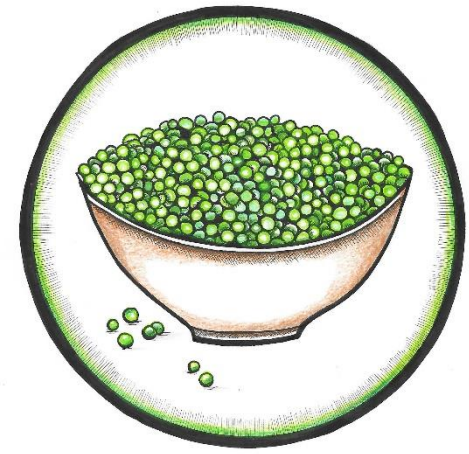
Dříve se v kuchařských knihách uvádělo, že se luštěniny nemají při vaření solit, protože to prodlužuje dobu vaření. Toto je však fáma, která nebyla prokázána. Narazit jste mohli také na radu, abyste při vaření přidali do luštěniny jedlou sodu. Zde však pozor. Jedlá soda má sice vliv na změknutí slupky luštěnin, a tím i zkrácení doby máčení a vaření, ale zároveň dochází k reakci sody a vitamínu B v luštěninách, který se tím zničí. Proto nedoporučujeme sodu výše uvedeným způsobem používat.

Pokud chcete udělat maximum pro snížení nadýmavosti luštěnin, můžete nakoupit loupané druhy. Nejvíc nadýmavých látek se totiž vyskytuje právě ve slupce. Pomůže i sbírání pěny, která při vaření luštěnin vzniká. Obsahem hrnce nemíchejte, pěnu sbírejte jen z povrchu. Můžete opakovat zhruba 5 x a pak snížit plamen a přiklopit pokličkou. Lepší stravitelnost luštěnin výrazně ovlivní také vaření spolu s některými bylinkami nebo řasami. Saturejka, bazalka, majoránka či tymián zlepšují stravitelnost, stejně tak jako přidání kousku řasy kombu nebo wakame na celou dobu varu. Výhoda použití řas je i v tom, že obsahují mnoho minerálních látek.

Zdá se vám příprava luštěnin složitá? Rozhodně není jejich příprava stejná jako namazání krajíce chleba s máslem, ale jejich výživová hodnota za pracnější přípravu rozhodně stojí. Některé kroky je samozřejmě možné vynechat, výše je uvedený ideál. Myslet musíme také na to, že při pravidelné konzumaci luštěnin si na ně náš trávicí trakt zvykne a trávení luštěnin pro něj nebude tak náročné jako ve chvíli, kdy na jejich konzumaci nejste vůbec zvyklí. Pokud chcete zkrátit dobu vaření, určitě použijte tlakový hrnec. Dobu varu sníží cca o polovinu.

- **Na základě informací z článku sepište min. 7 pravidel pro vaření luštěnin.**

- **Prohlédněte si následující tabulku a odpovězte na otázky pod tabulkou týkající se namáčení a vaření různých druhů luštěnin.**



DRUH LUŠTĚNINY	DÉLKA NAMÁČENÍ	DÉLKA VAŘENÍ
Mungo	2 hodiny	25 minut
Cizrna	8 hodin a více	75–90 minut
Mungo loupané	nenamáčí se	10–15 minut
Adzuki	8 hodin a více	45–50 minut
Čočka červená loupaná půlená	nenamáčí se	15 minut
Čočka červená loupaná celá	nenamáčí se	20 minut
Čočka červená neloupaná	nenamáčí se nebo 2 hod. namáčení	20–25 minut 10 minut
Čočka tmavozelená	nenamáčí se nebo 2 hod. namáčení	25–30 minut 15 minut
Čočka zelená velká	nenamáčí se nebo 2 hod. namáčení	20 minut 10–15 minut
Čočka beluga	nenamáčí se nebo 2 hod. namáčení	20 minut 10 minut
Hrách zelený půlený	nenamáčí se	35–40 minut
Hrách žlutý půlený	nenamáčí se	45–50 minut
Fazole červená ledvina	12 hodin a více	80–90 minut
Fazole černá ledvina	12 hodin a více	80–90 minut
Fazole velká bílá	12 hodin a více	65–70 minut
Fazole navy	8 hodin a více	40 minut
Fazole pinto	8 hodin a více	45 minut
Fazole černé oko	12 hodin a více	30 minut

Zdroj: *Přehledná tabulka vaření a namáčení luštěnin. [cit. 14.4.2021]*
Dostupné z: https://www.countrylife.cz/vareni-lustenin

a. Která luštěnina se nemusí namáčet, a přesto se vaří nejkratší dobu ze všech uvedených?
b. Která luštěnina se společně s namáčením a vařením připravuje nejdéle?
c. Kterou luštěninu musíte namočit na doporučovanou dobu spánku dospělého člověka a následně ji ještě vařit déle než hodinu?
d. U které luštěniny můžeme zkrátit dobu vaření předchozím namočením zhruba o polovinu?
e. U které luštěniny můžeme zkrátit dobu vaření předchozím namočením přesně o polovinu?
f. Je více druhů luštěnin, které se nemusejí namáčet nebo těch, které se namáčet musí?

- **Luštěniny si můžeme vybírat nejen podle chuti, ale také podle toho, jaký benefit určitých druhů luštěnin potřebujeme zrovna uplatnit. Podívejte se na následující výhody některých luštěnin a doporučte jejich použití vybraným skupinám strávníků.**

Luštěniny, které mají výbornou stravitelnost, tedy nejsou náročné na trávení:
- loupaná červená čočka, celá i půlená – zdaleka nejstravitelnější ze všech luštěnin

- hrách půlený zelený i žlutý – na rozdíl od běžného celého hrachu jsou oba loupané

Luštěniny, které jsou opravdu rychle připravené:

- červená čočka – loupaná půlená se vaří nejkratší dobu, neloupaná celá o něco déle
- luštěniny v plechovce – pozor však na jejich kvalitu

Luštěniny, které mají schopnost zahušťovat:

- loupaná červená čočka se úplně rozvaří, tím dokáže zahustit pokrm a ani nepoznáte, že je v jídle luštěnina
- ostatní luštěniny mají také schopnost zahušťovat, ale je nutné je rozmixovat (u většiny luštěnin zůstanou i po rozmixování v jídle slupky, vyjma cizrny a půleného loupaného hrachu)

Luštěniny, které vypadají v jídle dobře, protože drží tvar:

- velká bílá fazole, fazole červená, fazole černá ledvina, cizrna, adzuki, mungo, tmavozelená čočka, čočka beluga

Vaše doporučení různým skupinám strávníků:

Jsem matka ročního Adámka. Kterou luštěninu bych mu měla uvařit, aby neměl problém se zažíváním?
Doporučujeme: …

Dnes večer má přijít na návštěvu pět lidí z naší třídy. Slíbila jsem, že udělám hustou dýňovou polévku, ale zjistila jsem, že doma nemám ani brambory ani mouku, mám jen pár druhů luštěnin. Je nějaká luštěnina, která by mi pomohla polévku zahustit?
Doporučujeme: …

Pozval jsem na oběd svou přítelkyni – vegetariánku. Chci na ni udělat dobrý dojem a rozhodl jsem se připravit pestrobarevný salát. Kterou luštěninu mám dát do salátu, aby se nerozpadala a dobře vypadala?
Doporučujeme: …

Jmenuji se Anna, bydlím na kolejích a nemám příliš času na vaření. Kterou luštěninu si mám připravit, abych byla z kuchyně co nejrychleji venku?
Doporučujeme: …

Řešení najdete na straně 65.

Výsledky vašeho bádání zařaďte do vašeho referátu.

„AHA moment“: …
Chceme se dozvědět víc: …

Pracovní list 6/5

Novináři – poster

Dnes jsme vařili …
Kuchařský tým …
Recept na vyžádání zde …
Náš tip …
Tip ze zahraničí …
Doporučené video na YT: Jamie Oliver – JAMIE´S MEXICAN BREAKFAST (4:40 min.)

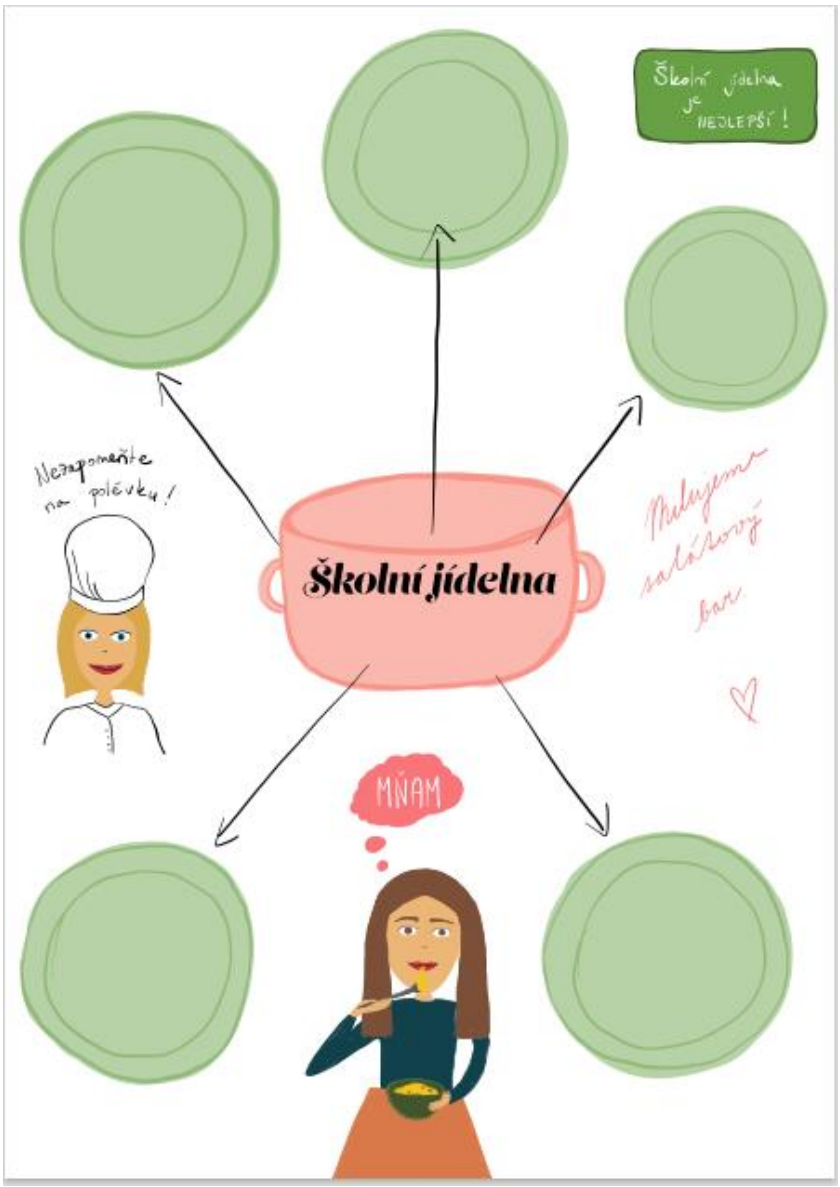
Závěr

Na závěr hodiny se uskuteční společná degustace u pěkně prostřeného stolu. Každý žák má svou degustační porci. V průběhu degustace proběhne prezentace výstupů činnosti ostatních (nekuchařských) skupin. Každá skupina si zvolí zástupce, který bude výsledky prezentovat, ostatní případně doplní. Nádobí po degustaci si umyje každý sám. Nakonec všichni společně dokončí celkový úklid kuchyňky.

2.7 Tematický blok č. 7 – JAK FUNGUJE ŠKOLNÍ JÍDELNA (2 hodiny)

Zahájení

V předposledním bloku našeho programu se podrobněji seznámíme s těmi, kteří pro nás denně vaří dobré obědy - s prací školní jídelny.



Jak funguje školní jídelna

V předchozích hodinách jsme si vyzkoušeli vaření pro větší skupinu lidí. Jaké to asi je vařit pro sto, dvě stě nebo i více strávníků? Jaké to je vařit ve školní jídelně? Napadlo vás někdy se nad tím zamyslet? Kdo podle vás sestavuje jídelníček školní jídelny? Myslíte si, školní jídelna si může vařit, cokoliv si naplánuje, nebo podléhá nějakým pravidlům či omezením? Víte, co je to spotřební koš? Myslíte si, že je vaření ve školní jídelně jednoduché? Teď máme možnost toto vše zjistit.

Rozdělíme se do skupin po čtyřech. Naším úkolem je pečlivě si pročíst text „Jak funguje školní jídelna“ (pracovní list 7). Následně text ve skupině společně zpracujeme do podoby myšlenkové mapy. Můžeme postupovat například takto: každý žák ve skupině si nejprve podtrhne klíčová slova v textu. Potom si skupina klíčová slova porovná, a jakmile se na nich shodne, rozepíše je na velký papír do podoby myšlenkové mapy tak, že ve středu je uveden ústřední pojem „školní jídelna“ a od něj všemi směry vybíhají související pojmy v podobě rozvětveného systému. Doporučujeme použít různé barvy, kreslit obrázky. Také je možné mapu doplnit o poznatky, které nejsou uvedeny v textu, například vlastní zkušenosti s naší školní jídelnou, nejoblíbenější pokrmy apod. Každá skupina poté svou mapu komentuje před ostatními spolužáky. Všechny mapy vyvěsíme v učebně na nástěnku. Vybrané nejzdařilejší mapy můžeme vyfotit a umístit na web školy.

Pracovní list 7

Jak funguje školní jídelna

Ráda bych vám zde představila jednu běžnou školní jídelnu na základní škole, která vaří kolem 250 obědů denně a ve které pracují tři kuchařky a jedna vedoucí školní jídelny. Začínáme!

Pracovní tým školní jídelny je následující:

- **Vedoucí školní jídelny** - ve škole je přítomna dva dny v týdnu v pevně vymezených dnech a časech. Má úřední hodiny a zodpovídá za chod celé školní jídelny, konkrétně za organizaci práce, personální obsazení, veškerou dokumentaci, která je potřeba ve školní jídelně, tvorbu jídelníčků, jednání s dodavateli a objednávání surovin.
- **Hlavní kuchařka** - má na starosti chod kuchyně. Pracuje na základě jídelníčků, které jí předává vedoucí školní jídelny. Pokud je organismus jídelny zdravý, vše probíhá na základě společných diskusí, a nikoliv direktivně. Vedoucí kuchařka má jídelníček k dispozici minimálně týden dopředu a na jeho základě připravuje tzv. žádanku potravin, která se opět vrací k vedoucí školní jídelny a ta potraviny objedná. Vedoucí kuchařka organizuje práci v kuchyni od ranního příchodu až po konec pracovní doby. Je zodpovědná za dodržování hygienických pravidel při zpracování a uchovávání potravin, za úklid a sanitaci kuchyně v pravidelných cyklech - denně, týdně, v době prázdnin. Zodpovídá za správné vyplnění výdejek potravin jako podkladu pro vedoucí školní jídelny. Má na starosti sklad suchých potravin a jeho evidenci.
- **Kuchařka** - pracuje v páru s vedoucí kuchařkou. Opět - v dobře fungující organizaci je ideální, když se střídají po týdnu, kdy jedna vaří hlavní chod a druhá polévky, saláty a přílohy. Zastupuje hlavní kuchařku v době její nepřítomnosti a přebírá její zodpovědnosti.
- **Pomocná kuchařka** - vykonává pomocné práce, které neznamenají menší důležitost než ty ostatní. Ve školní jídelně nelze jednu činnost oddělit od druhé. Vše na sebe vzájemně navazuje. Pomocná kuchařka připravuje veškerou zeleninu a ovoce na polévky a saláty. Spolupodílí se na vaření polévky a doplňkových jídel. V její kompletní odpovědnosti je mytí nádobí a obsluha mycích zařízení. Zodpovídá za úklid pracovních ploch po jednotlivých pracovních činnostech během dne. Má na starost přípravu nádobí na servírování stravy před výdejem a jeho úklid po

ukončení výdeje stravy. Uklízí kuchyni před ukončením pracovní doby a provádí následnou kontrolu, že je kuchyně připravena na další pracovní den.

Pracoviště školní jídelny:

- **Šatna kuchařek/kancelář**

Denní místnost pro kuchařky s šatnovými skříňkami, kterou má každá sama pro sebe, jsou uzamykatelné a mají oddělený prostor pro osobní oblečení a pracovní oblečení a obuv. Šatna může sloužit i jako běžná administrativní místnost - kancelář s počítačem pro hlavní kuchařku.

- **Zelenina**

Uzavřená, dobře větratelná a chladná místnost, kde se uchovává a zpracovává zelenina. Jsou zde lednice na očištěnou zeleninu, pracovní plocha a dřezy na čištění a mytí zeleniny, která odsud odchází ke zpracování do školní jídelny.

- **Masna**

Uzavřená, dobře větratelná a ideálně chladná místnost, kde je chladnička na maso chlazené, mrazák na maso mražené, dřez na mytí rukou a pracovní plocha na předpřípravu masa. Může zde být řeznický špalek na porcování masa.

- **Suchý sklad**

Uzavřená místnost s regály pro umístění všech suchých potravin, jako jsou obiloviny, luštěniny, sterilované potraviny, oleje, koření a také potraviny, které zvýrazňují chutnost pokrmů (dochucovadla). Může zde být lednice na chlazené polotovary - máslo, smetana, šunka, droždí, sádlo apod. Může zde být i mrazák s mraženou zeleninou, ovocem.

- **Samotná kuchyně**, která je rozdělena do několika pracovních částí:
  - Zpracování zeleniny: označená plocha, kde se zpracovává již očištěná zelenina do konečné podoby - polévky, saláty, přílohová zelenina.
  - Zpracování syrového masa: označená plocha, kde se zpracovává syrové maso, musí zde být dřez pouze pro mytí masa.
  - Zpracování vařeného masa: označená plocha pro konečnou úpravu vařeného masa - například porcování pečeného celku masa.
  - Úsek zaměřený na přípravu těsta: například na bramborové nebo kynuté knedlíky, buchty, koláče.
  - Černá kuchyně: místo, kde je velká myčka nádobí a velký dřez na mytí velkých hrnců, plechů od buchet a gastro nádob, což jsou nádoby podobné plechům. Tyto prostory se používají hlavně v době přípravy vaření a v průběhu vaření. Po ukončení vydávání obědů se zde ještě umyjí gastro nádoby, ve kterých byl udržován oběd a ze kterých byl podáván strávníkům.
  - Varna: část kuchyně, kde se odehrává hlavní vaření. Jsou zde trouby, velká pánev, velké kotle na vaření, konvektomaty - profesionální parní trouby, které umí mnoho věcí, nahradí smažicí pánve, obyčejné trouby. Vaří se v nich rýže, smaží řízky, zapékají jídla. Vejde se do nich větší množství plechů najednou (podle velikosti). Velikánskou předností konvektomatů je funkce „regenerace“, tj. uchování uvařeného jídla až do doby vydávání strávníkům, aniž by klesla jeho kvalita.
  - Výdej: část prostor kuchyně, kde se vydává strava. Může zde být výdejní ohřívací pult, kde jsou gastro nádoby částečně ponořené do horké vody, která zabrání vychladnutí pokrmu a udržuje jej v potřebné teplotě pro výdej stravy. U nás zahříváme na 100 °C a teplotu poté stahujeme na 75 °C. Voda se vždy po ukončení výdeje vypouští a pult se umyje a připraví na další den.
  - Prostor pro mytí bílého nádobí: zde se myje běžné bílé nádobí od strávníků a příbory jako v každé domácnosti, jen zde není malá myčka pro rodinu, ale velká průmyslová myčka.

Podrobně si vše ukážeme na dvou příkladech fungování jídelny.

Co všechno se v jídelně děje před začátkem školního roku a co je potřeba udělat

Ve školní jídelně, o které si zde povídáme, si paní kuchařky nejdříve první měsíc letních prázdnin vybírají dovolenou. Po deseti měsících vaření pro 250 strávníků potřebují odpočinek. To je vždy doba pro všechny větší opravy, malování a vše, na čem pracují jiní lidé, kteří nejsou zaměstnaní ve škole, ale v nějaké firmě, která tyto činnosti vykonává (malíři, zedníci, instalatéři….). Vědí, že vše musí být hotové na začátku měsíce srpna, kdy se paní kuchařky vracejí a začínají s úklidem po opravách, říká se mu generální úklid kuchyně a přilehlých prostor:

- Suchý sklad - úklid polic a regálů (mokrý, suchý), mytí lednic a mrazáků, mytí oken, podlah.
- Sklad ovoce a zeleniny - úklid veškerých ploch, mytí kachliček, dřezů a nádobí, mytí lednic, oken.
- Masna - tytéž činnosti jako ve skladu zeleniny a ovoce.
- Samotná kuchyně je rozdělena na varnu (zde se vaří), výdejnu (vydává se zde strava) a mycí prostory (černé nádobí - hrnce, plechy, pekáče, gastro nádobí, bílé nádobí - nádobí pro výdej stravy). Je potřeba umýt vše, co se v těchto prostorách nachází, od trubek topení ve vzduchu, vzduchotechniky, obkladů na stěnách, strojových zařízení (myčky, robot stolní, robot velký, váhy, trouby, kotle, pánve, gastro vozíky, všechny pracovní plochy, okna). Naposledy se umyje všechno nádobí a uklidí se zpět do polic. Podlaha se mezitím umyje nepočítaněkrát.

To vše dělají paní kuchařky. Ve spolupráci s vedoucí školní jídelny se provádí kontrola mycích a úklidových prostředků, lékárničky, připravuje se velká objednávka surovin pro první týden vaření - doplňuje se sklad. Je potřeba generálně uklidit a umýt i prostory školní jídelny, kde se strávníci stravují. Mnohdy to dělají opět paní kuchařky, v některých školách paní uklízečky.

Vedoucí školní jídelny v prvním prázdninovém týdnu zpracovává uzávěrku školního roku ve speciálním počítačovém programu. Je potřeba připravit seznamy přeplatků: rodiče během školního roku posílají zálohy na stravné svých dětí a současně průběžně děti odhlašují, např. v době nemoci. Peníze zůstávají ve škole na jejich stravovacích kontech a po uzávěrce školního roku program vše spočítá a připraví seznam, kterým rodičům a jakou částku je potřeba vrátit. Zde se musí zadat příkaz do banky k hromadnému vrácení stravného.

Vedoucí musí vyřídit veškeré dokumenty týkající se různých projektů, např. Ovoce do škol, Mléko do škol, i organizací, které podporují stravování dětí z rodin, které si to z nějakých důvodů nemohou dovolit. Kontroluje, zda má všechny přihlášky do školní jídelny od příchozích prvňáčků. Za všemi těmito činnostmi je práce vedoucí školní jídelny.

V rámci posledního týdne prázdnin, tzv. přípravného týdne, kdy je škola plná učitelů, kteří se připravují na nový školní rok, vedoucí školní jídelny dokončuje jídelníček, kontroluje objednávku surovin, vyjednává s novými a stávajícími dodavateli, kontroluje, zda na bankovní účet školní jídelny přišly zálohy od rodičů na stravné pro děti na září. Připravuje plán speciálních akcí pro nadcházející rok, např. Poobědvej se svým prvňáčkem, Farmářské dny a trh, ukázkové menu na Adventním jarmarku apod. Někde má vedoucí školní jídelny na starosti všechny školní akce, kde se objeví jídlo.

Před začátkem školního roku je také nutné zkontrolovat vnitřní a organizační řád školní jídelny, zda stále platí, a pokud ne, zapsat změny. Jedná se o práva a povinnosti nejen strávníků, ale i školy a školní jídelny, organizaci výdeje stravy ve školní jídelně, ceny stravy na následující školní rok.

Je dobré zajistit pro školní jídelnu jako celek školení hygienického minima a správné výrobní praxe přímo na pracovišti. Výhodou tohoto školení je, že probíhá přímo na konkrétním pracovišti v konkrétních podmínkách a reaguje na aktuální stav kuchyňského prostoru. Na tomto školení se celý tým školní jídelny dozví novinky v legislativě a závazných požadavcích na dodržování hygienických předpisů v oboru školních jídelen. Společně si zopakují, jaká rizika mohou vzniknout, pokud se

nedodržuje správná výrobní praxe. Například když se syrové maso a syrová vejce zpracovávají na místech, která k tomu nejsou určena, může dojít ke kontaminaci, tzn. k přenesení například bakterií salmonely na již uvařené pokrmy, a může tak dojít k plošné nákaze strávníků. Proto jsou místa zpracování jednotlivých kategorií potravin přesně určena. Taktéž jejich úklid (sanitace) má svá pravidla. Znamená to, že i pracovní pomůcky na jednotlivé pracovní úkony jsou odděleny, např. prkénko pouze na krájení syrového masa, nůž pouze na krájení syrového masa, mísa pouze na rozklepávání vajec.

Všechna školní zařízení se řídí vyhláškou o školním stravování, kde jsou stanoveny výživové normy pro jednotlivé kategorie strávníků - říká se jim „spotřební koš“. Jedná se o měsíční údaje plnění výživových norem. Kategorie plnění a sledování ve spotřebním koši jsou: maso, ryby, mléko, mléčné výrobky, tuky, cukry, zelenina, ovoce, brambory, luštěniny, rostlinná masa, ostatní potraviny.

Školní jídelna funguje samostatně nebo je součástí školy.

Každou školní jídelnu mohou kontrolovat tyto státní kontrolní orgány:

- Česká školní inspekce (ČŠI) kontroluje plnění spotřebního koše, správné zařazení surovin do jednotlivých kategorií, cenové kalkulace na jednotlivé obědy, správnost řádů školní jídelny, dokumentaci, která je nutná ke školní jídelně (přihlášky na stravování, platby za obědy a správné vedení kont jednotlivých strávníků apod.).
- Okresní hygienická stanice či Krajská hygienická stanice („hygiena“) kontroluje hygienické zásady v rámci přípravy pokrmů, čistotu jednotlivých pracovišť, ale i oděvů kuchařek, postup, jak se myjí ruce a jaké prostředky se používají na mytí a úklid, zda používáme jednorázové papírové ručníky, a ne látkové, které by mohly být zdrojem bakterií. Dále kontrolují správné skladování potravin, dodržování jejich minimální trvanlivosti, hygienu výdeje stravy strávníkům.
- Státní veterinární správa kontroluje původ masa, ryb, mléčných výrobků, medu, jejich skladování a uchovávání, data trvanlivosti, údaje o původu jednotlivých kategorií, údaje o dodavatelích.
- Inspekce životního prostředí kontroluje správné nakládání s odpadem ze školní jídelny, zajištění jeho likvidace v kompostéru či zajištění odvozu smlouvou s odvozovou firmou.

Kde se vzal náš oběd?

Jak vypadá náš pracovní den, například je-li na jídelníčku toto oblíbené menu: zeleninová polévka, pečené kuřecí paličky s bramborovou kaší, dip ze zakysané smetany?

6:30 až 8:30 příprava veškeré zeleniny, mytí, čištění, příprava do jednotlivých pokrmů

6:30 přijíždí řezník a dováží požadované množství kuřecích paliček od českého dodavatele

7:00 až 8:30 příprava masa a rozdělení na plechy

9:00 začínáme vařit polévku a druhý chod

10:00 příprava dipu ze zakysané smetany a případně bylinek, olivového oleje, česneku

11:00 až 11:15 příprava třiceti porcí do termo nádob (udržují stálou teplotu pro převoz), které si odváží jiná škola, k odváženým obědům je potřeba vyplnit formulář, kde je uveden počet porcí, druhy jídel a teplota pokrmů v době, kdy je dáván do připravených termo nádob

11:15 výdej pro pedagogické pracovníky, vychovatelky a rodiče, kteří jdou dětem pro oběd v první den nemoci

11:45 počátek výdeje strávníkům

14:30 konec výdeje a finální úklid kuchyně

V průběhu vaření se nádobí myje průběžně tak, jak se ušpiní. Pokud má paní kuchařka prostor, připravuje si počty surovin na další dny a vypisuje tzv. žádanku na objednání potravin pro vedoucí školní jídelny. Do této doby se musí vejít i pracovní porada.

15:00 konec pracovní doby

Co se děje se zbytky ve školní jídelně?

Možnosti jsou dvě. Tedy možnosti správné. Školní jídelna má možnost zakoupit elektrický kompostér, který umí ze zbytků pokrmů ze školní jídelny vyrobit hmotu, jež se může vhodit do hnědých popelnic a je součástí bioodpadu. Kompostéry jsou různých velikostí podle objemu zbytků ve školní jídelně. Dále může jídelna uzavřít smlouvu o odvozu odpadu s firmou, která se zabývá svozem komunálního odpadu a umí odvážet a následně likvidovat i zbytky z gastronomických zařízení.

zpracovala Mgr. Olga Chlápková, vedoucí školní jídelny

Beseda s vedoucí školní jídelny

Do hodiny pozveme vedoucí naší školní jídelny. Paní vedoucí se zúčastní prezentace myšlenkových map a komentuje jejich obsah. Doplní, pokud některý detail chybí, nebo upřesní, pokud se práce školní jídelny v něčem liší. Odpovídá na dotazy žáků, vypráví o své profesní dráze, co je na práci ve školní jídelně nejvíce náročné a co přináší největší uspokojení.

Reflexe

Byla pro nás informace o práci školní jídelny nová, překvapivá? Asi málokdo tušil, jak je tato práce náročná. Od nynějška si asi budeme školních obědů i práce kuchařek více vážit.

2.8 Tematický blok č. 8 – ZÁVĚREČNÝ (2 hodiny)

Zahájení

V závěrečném bloku programu si zahrajeme karetní hru, která bude zábavná, ale také poučná. Díky ní si znovu uvědomíme zdravotní prospěšnost přirozených potravin a jídel, která si z nich sami připravíme. Potom se podíváme na krátké video, kde skupina našich vrstevníků připravuje skvělé zeleninové menu, a nakonec celý projekt zhodnotíme v dotazníku.

Karetní hra „SLOŽENÍ POTRAVIN“

KARTY k tisku jsou v příloze (*pracovní list 8/1)*

PRAVIDLA HRY (pracovní list 8/2)

Cíl hry: vítězí hráč, který získá co nejvíce karet
Věk: od 7 let
Počet hráčů: 3 a více

Průběh hry:

Všem hráčům rozdáme stejný počet karet z celého balíčku tak, aby karty ležely lícem dolů. První hráč sejme horní kartu ze svého balíčku a na kartě si vybere jednu ze složek uvedené potraviny, o které se domnívá, že má vyšší hodnotu, než budou mít ostatní hráči na svých kartách. Název potraviny a vybranou složku hlasitě oznámí ostatním hráčům, např.: „zelí, vitamín C: 36,6 mg“. V tuto chvíli se na první kartu ve svém balíčku podívají i ostatní hráči. Všichni pak postupně ze svých karet přečtou hodnotu stejné složky (např.: „mrkev 5,9 mg“ „hovězí maso 0“). Porovnává se velikost složky v jednotkách hmotnosti (g, mg, µg), v hodnotách MJ nebo počet uměle přidaných látek (celkový počet druhů dle seznamu na kartě). Ten hráč, který má kartu s nejvyšší hodnotou, vyhrává karty všech ostatních hráčů. Karty od nich převezme a vloží je dospodu svého balíčku. Pokračuje hráč, který v tomto kole zvítězil: sejme první kartu ze svého balíčku a vybere složku, o které se domnívá, že má vysokou hodnotu. Hra pokračuje stejným způsobem jako v prvním kole. Pokud se v některém kole vyskytnou dvě karty se stejnou nejvyšší hodnotou dané složky, vítězí ten hráč, který dokáže rychleji uvést písničku, říkanku, rčení nebo přísloví, název nebo citát z literatury nebo filmu nebo jinou zajímavost o dané potravině. Hra končí, až některý z hráčů získá všechny karty. Je možné hru ukončit po určité předem stanovené době. V tom případě vyhrává hráč s nejvyšším počtem karet.

Balíček obsahuje 4 volné karty. Sem mohou hráči doplnit a dokreslit své oblíbené potraviny včetně údajů, které si předem sami vyhledají.

Didaktickým cílem hry není naučit se nazpaměť přesné hodnoty jednotlivých složek potravin, ale uvědomit si hodnotu přirozených potravin a množství zdraví prospěšných složek, které obsahují. Naproti tomu průmyslově zpracované potraviny mohou soutěžit pouze obsahem uměle přidaných látek, zejména cukru a dalších aditiv. Je důležité upozornit žáky, že mezi uměle přidanými látkami mohou být i látky v zásadě prospěšné (např. vitamíny a minerály), nicméně mnohem lepším zdrojem těchto látek jsou z mnoha důvodů přirozené potraviny.

Jsme si vědomi, že hodnoty jednotlivých složek se u konkrétního vzorku potraviny mohou lišit od průměrné hodnoty. Uváděné hodnoty se liší také dle různých zdrojů dat. Z praktických důvodů bylo nutné přistoupit i k dalším zjednodušením, například všechny vitamíny skupiny B uvádíme jako jednu hodnotu. Doporučujeme proto, aby hru vedl učitel s dobrým povědomím o tématu a hru doprovázel podle potřeby stručným komentářem.

Pozn.:
1 gram (g) = 1 000 miligramů (mg)
1 miligram (mg) = 1 000 mikrogramů (µg)
MJ = mezinárodní jednotka, měrná jednotka pro množství účinné látky založená nikoli na hmotnosti, nýbrž na naměřeném biologickém působení nebo účinku. MJ znamená pro každou látku jiné váhové množství.

Zdroje:
http://www.kaloricke-tabulky.cz
https://www.stobklub.cz/databaze-potravin
http://www.laserone.cz/node/21
https://nutritiondata.self.com
etikety potravin

Video „Vaření“

Pustíme si video: **https://www.youtube.com/watch?v=eAZ6-gsrKgY**

Naším úkolem je pozorně si všímat surovin, ze kterých skupina ve videu vaří. Po skončení videa společně vyjmenujeme všechny suroviny, které jsme si zapamatovali. Seznam zapisujeme na tabuli.

Řešení:
Ve videu se vaří z těchto surovin: červená řepa, jarní cibulka, česnek, ovesné vločky, koření (pepř, paprika), vejce, brambory, cibule, sůl, tuk, červená cibule, mrkev, smetana v kelímku. Výsledkem je skvělé zeleninové menu: placičky (burger) z červené řepy, šťouchané brambory s jáhlami a salát coleslaw. Rozdáme si recepty a doporučíme je vyzkoušet doma.

Pracovní list 8/3

Receptury z videa

Šťouchané brambory s jáhlami – 4 porce

Suroviny:
- 8 středně velkých brambor
- 100 g jáhel
- 3 středně velké cibule
- olej

Pracovní postup: Brambory oloupeme, nakrájíme na čtvrtky a uvaříme ve slané vodě cca 20 minut do měkka. Jáhly 3x spaříme horkou vodou, propláchneme, zalijeme 250 ml studené vody a vaříme 15

minut. Necháme dojít pod pokličkou. Cibuli oloupeme, nakrájíme najemno, restujeme na oleji dozlatova a osolíme. Uvařené brambory, jáhly a restovanou cibuli společně našťoucháme.

Salát coleslaw – 4 porce

Suroviny:

- 100 g špičatého zelí
- 100 g mrkve
- 1 středně velká červená cibule
- 4 sterilované okurky
- 200 g zakysané smetany
- 1 lžička smetanového křenu
- 2 lžíce umeocta
- sůl, pepř

Pracovní postup: Zelí nakrájíme na jemné proužky, mrkev nastrouháme na hrubém struhadle, cibuli nakrájíme najemno, okurky nastrouháme na hrubém struhadle. Zeleninu smícháme a přidáme zakysanou smetanu, sůl, pepř, lžičku smetanového křenu a 2 lžíce umeocta. Vše promícháme.

Burger z červené řepy – 4 porce

Suroviny:

- 3 středně velké červené řepy
- 3 kusy jarní cibulky
- česnek
- 100 g ovesných vloček
- 2 vejce
- sůl, koření na mleté maso
- olej

Pracovní postup: Červenou řepu oloupeme, nastrouháme na jemném struhadle a vymačkáme z ní co nejvíce šťávy. Přidáme najemno nakrájenou jarní cibulku, česnek rozetřený se solí, ovesné vločky, sůl, koření na mleté maso a vejce. Vše promícháme a necháme 30 minut nabobtnat. Potom tvoříme placičky a smažíme je na pánvi cca 8 minut.

Závěrečný dotazník

Všichni vyplníme co nejlépe závěrečný dotazník. Dotazník neslouží k hodnocení výkonu žáků, ale spíše k uvědomění si toho, co všechno kromě vaření a vědomostí o potravinách jsme se v průběhu programu naučili, a také k uvědomění si významu práce ve skupinách a dalších souvislostí.

Pracovní list 8/4

I.

Co se ti v lekcích vaření nejvíce líbilo (můžeš označit i více odpovědí):

- společné vaření a stolování
- netradiční způsob výuky: práce ve skupinách s různými úkoly
- jiné: …

Co se ti nelíbilo, co tě nebavilo: …

Proč: …

Co ses v lekcích vaření dozvěděl/a zajímavého nebo nového, překvapivého? …
Změnil/a jsi na vaření nebo na nějakou potravinu názor? …
Ochutnal/a jsi něco úplně nového, neznámého? Co? …
Vyzkoušíš někdy v budoucnu některý z receptů, podle kterých jsme vařili? …
Co dalšího ses naučil/a kromě samotného vaření? …

II.
Jaké jsou výhody a pozitiva práce ve skupinách? …
V čem naopak vidíš nevýhody nebo úskalí? …
Jaký byl tvůj osobní přínos pro práci ve skupině? …
Jak by ses cítil/a, kdybys byl/a na všechnu práci sám/a? …..
Jak ti vyhovovala práce v různých skupinách (očísluj od 1 do 5, kde „1“ znamená „nejvíce vyhovovala“):

- kuchaři
- inspektoři
- vědci
- novináři

Zdůvodni hodnocení 1 a 5, tj. proč ti daná skupina vyhovovala nejvíce nebo nejméně:
1: …
5: …
Jaké tvrzení nejvíce odpovídá tvému zapojení v týmu:

- nezapojuji se a raději pracuji sám/a
- trochu se zapojuji, pomáhám
- plně a aktivně se zapojuji
- vedu tým

Co z toho vyplývá pro tvoje budoucí uplatnění – jaký typ práce/jaká pracovní pozice by ti asi nejvíce vyhovovala? …..

III.
Co bylo při vaření nejnáročnější:

- zacházení s kuchyňským náčiním
- čištění a krájení zeleniny
- dodržování pravidel bezpečnosti a hygieny
- zvládnutí celkového postupu a koordinace dílčích prací, dodržení času

Jak se ti líbilo video v angličtině? Porozuměl/a jsi anglickému výkladu?

- skoro všemu
- jen částečně
- jen velmi málo

Neměli jste problém s přepočítáváním gramáží v receptech?
Vypočítej: na 4 porce je potřeba 100 g rýže, kolik gramů je potřeba pro 12 osob (porcí)? …

Jak se dá při vaření využít internet a mobilní aplikace, co bylo největším přínosem:

- vyhledávání informací o potravinách na internetu
- práce s aplikací Fér potravina
- využití překladače k porozumění videu v angličtině
- jiné: …

Jaký máš názor na výtvarné činnosti spojené s vařením:
výroba posteru, úprava stolu, úprava pokrmů na talíři?

- je to zbytečné, zdržuje to
- je to důležité – proč: …

Závěrečná reflexe

Rozloučíme se s programem netradičního vaření, ale náš zájem o přirozené potraviny a vaření tím určitě nekončí!

Pracovní list 8/5

Rozšířené zadání pro pracovní skupiny

Tipy na další aktivity pro nekuchařské skupiny:

Inspektoři

- Různé kontrolní orgány v potravinářství a jejich činnost.
- Značky kvality potravin a další značky, např. bio, eko, regionální potravina, fairtrade.
- Značky týkající se kvality restaurací, např. Michelinská hvězda, Maurerův výběr.
- Reklamy na jídlo a nápoje – pravdivost, manipulace.
- Sanitace kuchyně – běžná drogerie a ekodrogerie.
- Druhy aditiv přidávaných do potravin: barviva, aromata, želírující látky, konzervanty, zvýrazňovače chuti, umělá sladidla, emulgátory.

Vědci

- Seznamování s jednotlivými základními potravinami:
- jejich složení a zdravotní prospěšnost,
- kde se pěstují/odkud se dovážejí, sezónnost,

- způsoby úpravy.
- Způsoby pěstování různých plodin či chovu zvířat, bio x konvenční.
- Udržitelná produkce a spotřeba, ekologické souvislosti.
- Jídelní vkus v různých zemích, národní jídla.
- Různé výživové směry, jejich přínosy a úskalí.
- Nástroje, náčiní a stroje ve výrobě pokrmů: domácí spotřebiče, pomocníci v kuchyni, praktické nástroje, nástroje speciální i zbytečné.
- Soutěže o jídle, slavnosti.

Novináři

- Články nebo krátká videa o hodinách vaření do školních novin/na školní blog.
- Komiksy o přípravě pokrmů nebo o vybraných potravinách.
- Speciální příloha školního časopisu o vaření.
- Mediální kauzy týkající se jídla, porovnat informace z několika zdrojů.
- Blogy o jídle, zkoumat, v čem je daný blog přínosný a kde má mezery.
- Moderní a starší kuchařské knihy, zkoumat rozdíly a posun v přístupu.

ŘEŠENÍ pracovních listů

Tematický blok č. 1 – ÚVODNÍ

Řešení pracovních listů 1/5 a 1/6

Hygienické minimum

NAKUPOVÁNÍ POTRAVIN

- Každá koupená balená potravina musí být označena datem minimální trvanlivosti („minimální trvanlivost do“) nebo datem použitelnosti („spotřebujte do“). Potraviny bez tohoto označení nekupujeme.
- Potraviny s prošlou dobou použitelnosti („spotřebujte do“) nekupujeme.
- „Minimální trvanlivost do“ nacházíme např. u obilovin, konzerv, koření. Pokud je prodejce umístí v obchodě na speciální prodejní místo a informuje o prodeji prošlé potraviny, je možné je prodávat i po uplynutí ,,minimální doby trvanlivosti“, jsou-li zdravotně nezávadné.
- Cukr, sůl, víno apod. nemusí mít uvedené datum spotřeby či minimální trvanlivosti.
- Ovoce kupujeme zralé – zelené banány a broskve tvrdé jako kámen do košíku nepatří.
- Zeleninu a ovoce kupujeme nenahnilé, neplesnivé, neotlučené.
- Balené potraviny kupujeme pouze v neporušených obalech.
- Nekupujeme balené pečivo ani pečivo ze zmrazeného polotovaru. Oba druhy pečiva obsahují zbytečná aditiva, tzv. éčka.
- Nákup chlazených a mražených potravin necháváme v obchodě až na poslední chvíli, aby doba jejich transportu za vyšší teploty byla co nejkratší.
- Chlazené a syrové masné výrobky, vejce apod. při přepravě potravin ukládáme do samostatné tašky, aby nebyla možná kontaminace ostatních potravin.
- Nekupujeme mražené výrobky obsahující větší množství ledu. Je pravděpodobné, že takový výrobek byl rozmrazen a znovu zmrazen.

SKLADOVÁNÍ POTRAVIN

- Většině potravin prospívá, jsou-li skladovány v temnu. Např. oleje na světle podléhají dříve zkáze – žluknou/hořknou.
- Každá skupina potravin potřebuje pro skladování jinou teplotu. Věděli jste například, že rajčata není vhodné skladovat v lednici?
- Potraviny, které se rychle kazí, skladujeme v lednici.
- Věděli jste, že v lednici je po jejím zavření tma? Světlo svítí pouze ve chvíli, kdy je lednice otevřená. Potraviny si v temnu udržují déle své senzorické vlastnosti.
- Chlazené výrobky – mléčné, masné a jiné, maso, ryby atd. by měly být skladovány při teplotě okolo 4 stupňů.
- Zelenina patří v lednici do spodní části, většinou pod skleněnou polici.
- Syrové maso či uvařené jídlo patří v lednici na nejspodnější polici (spodní část lednice nad skleněnou policí je nejchladnější místo v lednici).
- Mléčné výrobky je dobré skladovat v horních policích nebo ve dvířkách.

PRÁCE S POTRAVINAMI V PROSTORU

- Syrové maso, drůbež, mořské plody a syrová vejce vždy oddělujte od ostatních potravin.
- Používejte zvláštní prkénka pro syrové a tepelně upravené potraviny, zvlášť pro maso, vejce, zeleninu. Zvláštní prkénko používejte na pečivo.
- Pro úpravu syrových a vařených potravin používejte jiné nože, stejně tak pro vařená vejce a pečivo.
- Obaly z masa, skořápky od vajec atd. ihned likvidujte, nenechávejte je na pracovní ploše.
- Je-li to možné, umývejte syrové maso ve zvláštním dřezu, který po umytí masa vydezinfikujte.

HYGIENICKÉ MINIMUM

- Umývejte si ruce vždy před začátkem práce s potravinami.
- Umývejte si ruce vždy po použití toalety.
- Umývejte si ruce vždy, když manipulujete se syrovými potravinami (před i po práci).
- Umývejte si ruce vždy po manipulaci se syrovým masem či vejci.

- Ovoce a zeleninu vždy omyjte.
- Zeleninu či ovoce, které budete konzumovat syrové, řádně omyjte teplou vodou.
- Všechny pracovní povrchy pravidelně otírejte, omývejte či dezinfikujte.
- Používejte jiný hadr na utírání povrchů po práci se syrovým masem, jiný na ostatní povrchy.
- Povrchy čistěte vždy do sucha.
- Pravidelně a často vyměňujte houbičky na nádobí a nikdy je nenechávejte stát neopláchnuté a nevyždímané ve dřezu.
- Nenechávejte nikde na pracovní ploše stát tekutinu, ať už vodu či šťávu z masa.
- Všechno použité nádobí řádně umyjte teplou vodou a prostředkem na nádobí, případně drátěnkou, a dobře osušte.
- Neukládejte do skříněk nádobí, které není dostatečně osušené.
- Chraňte potraviny a povrchy před hmyzem. Např. moucha je přenašeč mnoha nežádoucích mikroorganismů.

Tematický blok č. 4 – MASO

Řešení pracovního listu 4/4

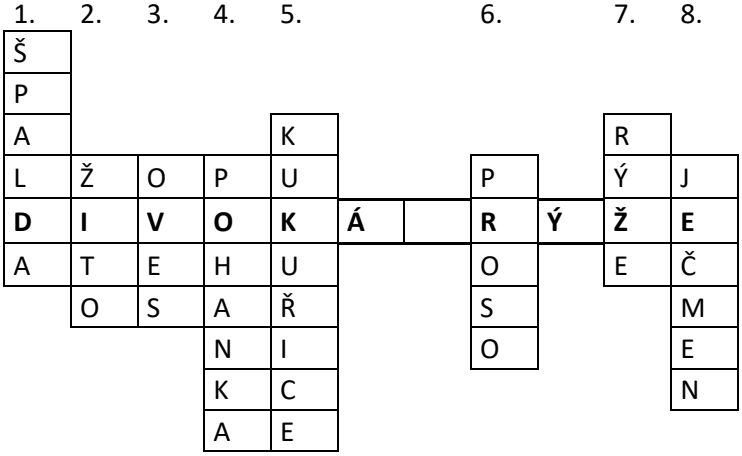
1. Vyhledejte v textech odpovědi na tyto otázky:

1. Který z hrnců je starší a přibližně o kolik let? … tlakový hrnec, cca o 300 let
2. Který z hrnců pracuje na principu zvýšeného tlaku uvnitř? … tlakový hrnec
3. Ve kterém z hrnců uvaříme hovězí maso rychleji? … v tlakovém hrnci
4. Který z hrnců není určen pro sporák? … pomalý hrnec
5. Ve kterém hrnci se potraviny připravují při nižší teplotě, než je bod varu? … v pomalém hrnci
6. Který z hrnců nám bezpečně uvaří jídlo i v době, kdy opustíme dům nebo půjdeme spát? … pomalý hrnec
7. Který z hrnců je méně šetrný k živinám v potravinách? … tlakový hrnec
8. U kterého z hrnců je lepší se z bezpečnostních důvodů vyhnout používání naťového koření (majoránka apod.) a proč? …u tlakového hrnce, mohl by se ucpat bezpečnostní ventil
9. Který z hrnců byl vymyšlen v Americe? … pomalý hrnec

Tematický blok č. 5 - OBILOVINY

Řešení pracovního listu 5/4

1. **Křížovka:**



Tajenka: Divoká rýže ve skutečnosti není druh rýže, jak ji běžně známe. Jsou to semena trávy, která roste v bažinách. Tato vodní tráva roste především v severní Americe a v Kanadě. Dnes ji zakoupíme i v českých obchodech, původem je ale základní potravinou Indiánů žijících v oblasti Velkých jezer na americko-kanadské hranici.

2. **Rozdíly mezi celozrnnou a bílou moukou:**

Bílá mouka: zbavena řady prospěšných látek, delší trvanlivost, snadnější práce při pečení, výsledný produkt je měkčí, delší proces zpracování zrna, způsob zpracování, dříve považována za luxus.
Celozrnná mouka: zachovány vitamíny, vláknina a minerály, kratší trvanlivost – klíček žlukne, vyšší cena, vzniklé produkty jsou tužší na žvýkání, výrobky z ní zasytí na delší dobu, dnes považována za luxus.

Tematický blok č. 6 – LUŠTĚNINY

Řešení pracovního listu 6/4

1. **Pravidla pro vaření luštěnin:**

- přebrat
- propláchnout
- namočit a nechat bobtnat
- slít vodu
- nalít do studené vody
- osolit a přidat koření nebo řasy
- přivést k varu a prvních pět minut sbírat pěnu
- (vařit v tlakovém hrnci)

2. **Namáčení a vaření různých druhů luštěnin:**

a. Která luštěnina se nemusí namáčet, a přesto se vaří nejkratší dobu ze všech uvedených?
   mungo loupané, případně červená čočka loupaná půlená
b. Která luštěnina se společně s namáčením a vařením připravuje nejdéle?
   fazole červená nebo fazole černá ledvina
c. Kterou luštěninu musíte namočit na doporučovanou dobu spánku dospělého člověka a následně ji ještě vařit déle než hodinu?
   cizrna
d. U které luštěniny můžeme zkrátit dobu vaření předchozím namočením zhruba o polovinu?
   čočka červená neloupaná, čočka zelená velká
e. U které luštěniny můžeme zkrátit dobu vaření předchozím namočením přesně o polovinu?
   čočka beluga
f. Je více druhů luštěnin, které se nemusejí namáčet nebo těch, které se namáčet musí?
   těch, které se namáčet musí

3. **Doporučení různých druhů luštěnin vybraným skupinám strávníků:**

Jsem matka ročního Adámka. Kterou luštěninu bych mu měla uvařit, aby neměl problém se zažíváním?
Doporučujeme: *červenou čočku loupanou.*

Dnes večer má přijít na návštěvu pět lidí z naší třídy. Slíbila jsem, že udělám hustou dýňovou polévku, ale zjistila jsem, že doma nemám ani brambory ani mouku, mám jen pár druhů luštěnin. Je nějaká luštěnina, která by mi pomohla polévku zahustit?
Doporučujeme: *bez mixování pouze loupaná červená čočka, jinak všechny druhy.*

Pozval jsem na oběd svou přítelkyni – vegetariánku. Chci na ni udělat dobrý dojem a rozhodl jsem se připravit pestrobarevný salát. Kterou luštěninu mám dát do salátu, aby se nerozpadala a dobře vypadala?
Doporučujeme: *např. čočku belugu nebo fazoli červenou ledvinu.*

Jmenuji se Anna, bydlím na kolejích a nemám příliš času na vaření. Kterou luštěninu si mám připravit, abych byla z kuchyně co nejrychleji venku?
Doporučujeme: *červenou čočku nebo luštěniny z konzervy.*

3 Metodická část

Cíl programu
Cílem programu je rozvoj klíčových kompetencí žáků prostřednictvím tématu vaření a stolování. Dalším cílem je zprostředkovat žákům základní vědomosti a dovednosti v oblasti přípravy pokrmů a stolování včetně vědomostí o přirozených potravinách, jejich vlastnostech, složení, zdravotní prospěšnosti a způsobech jejich úpravy. Cílem je získat žáky pro vaření, ukázat jim, jak chutná jídla lze připravit i z méně známých nebo méně oblíbených surovin (zelenina, luštěniny), podpořit rozvoj žádoucích návyků v oblasti výživy, působit na jejich postoje a hodnoty ve vztahu ke zdraví a k udržitelnému stravování a podpořit převzetí odpovědnosti za ně. Prostřednictvím těchto témat dochází k rozvoji řady souvisejících dovedností a klíčových kompetencí.

Výstupy:
- žák sestaví na základě receptů nákupní seznam pro zadaný počet osob
- žák připraví na základě receptů chutné pokrmy z celé škály přirozených surovin
- žák při vaření respektuje pravidla bezpečnosti a hygieny
- žák vysvětlí rozdíl mezi přirozenými a průmyslově zpracovanými potravinami
- žák vysvětlí zdravotní prospěšnost přirozených potravin
- žák umí číst etikety na obalech potravin a rozumí jejich obsahu
- žák má základní informace o hlavních skupinách potravin a způsobech jejich úpravy
- žák připraví stolování pro více osob
- žák vytvoří výtvarně a obsahově zajímavý poster k průběhu bloků
- žák uklidí vše po vaření a stolování v souladu s pravidly hygieny
- žák má základní informace o práci školní jídelny a váží si práce kuchařek
- žák úspěšně spolupracuje ve skupině
- žák koordinuje se skupinou náročný úkol
- žák reflektuje průběh a výsledky práce své a celé skupiny

Východiska
Připravit zdravé a chutné jídlo z přirozených surovin je dovednost, kterou by měl mít každý. Pokud si žáci ze školy odnesou základní vědomosti o výživě a základy vaření, je to nejlepší vklad pro jejich zdraví po celý další život. Kuchyně je učební laboratoř, kde se aplikují všechny obory, kde se pracuje se všemi smysly, kde vzniká konkrétní produkt a současně se rozvíjejí klíčové kompetence a osobnost žáků i sounáležitost skupiny. Přeměnit vlastními silami základní suroviny v chutný a atraktivní pokrm je zážitek, s jakým se žáci ve škole nesetkávají tak často. Společně vařit je zábava. Žáci si přitom ani neuvědomují, kolik nových vědomostí a dovedností v takové hodině získají.

Charakteristika vzdělávacího programu

Tento vzdělávací program je ukázkou, jak vést hodiny přípravy pokrmů („vaření“) tak, aby se žáci naučili něco nového, aby se do výuky aktivně zapojili všichni, aby docházelo k rozvoji klíčových kompetencí a současně aby připravované pokrmy byly v souladu se zásadami zdravé výživy.

Vzdělávací program obsahuje celkem osm tematických bloků: úvodní dvouhodinu, pět dvouhodinových bloků vaření, blok na téma fungování školní jídelny a závěrečný blok s didaktickou karetní hrou, videem a závěrečnou reflexí. Pro zdatnější žáky nebo pro zařazení do eventuálních dalších hodin vaření přikládáme náměty na rozšíření úkolů.

Hodiny samotného vaření jsou založeny na práci několika skupin žáků: kuchaři, inspektoři, vědci a novináři. Skupiny pracují na různých praktických i teoretických úkolech. V průběhu celého programu by se žáci v jednotlivých skupinách měli vystřídat tak, aby měl každý žák možnost vyzkoušet si všechny role.

Je na každém vyučujícím, jaké úkoly žákům předloží a které skupiny vytvoří, zda všechny námi navržené nebo jen některé. Záleží také na časové dotaci pro výuku předmětu, na vybavení cvičné kuchyňky, na počtu žáků ve výuce a na celkovém zázemí pro výuku vaření ve škole. Je samozřejmé, že vyučující přizpůsobí navržený program svým možnostem.

POZOR: Program počítá s využitím mobilních aplikací. Pokud žáci nemají povoleno používání mobilních telefonů během výuky, je potřeba dohodnout výjimku.

Rámcové zadání pro pracovní skupiny

- **Kuchaři** – dle receptů připravují pokrmy a uklízejí vše po vaření. Nádobí po závěrečné degustaci si po sobě uklidí každý žák sám.
- **Inspektoři** – hodnotí kvalitu surovin, ze kterých je jídlo připravováno. Je-li některá potravina balená, zkoumají informace uvedené na obalu – složení, povinné informace z obalového materiálu. Pro srovnání zjišťují informace o složení průmyslově zpracovaných potravin. Připravují stolování pro závěrečnou degustaci.
- **Vědci** – zjišťují informace o surovinách, ze kterých se jídlo připravuje, zjišťují informace o různých technologických postupech při práci s danou surovinou.
- **Novináři** – zpracovávají poster na nástěnku, aby ostatní žáci ve škole věděli , co se v hodinách vaření odehrává, mohli se na hodiny těšit či se inspirovat recepty. Získávají od ostatních skupin potřebné informace, pořizují fotografie, píšou a kreslí.

Podrobné zadání pro jednotlivé pracovní skupiny je rozpracováno na pracovních listech k tematickým blokům.

Rozšířené zadání pro pracovní skupiny

Níže uvádíme náměty na další vhodné aktivity v pracovních skupinách. Pouze skupina **kuchaři** má náplň činnosti vždy víceméně stejnou.

Inspektoři

- Různé kontrolní orgány v potravinářství a jejich činnost.
- Značky kvality potravin a další značky, např. bio, eko, regionální potravina, fairtrade.
- Značky týkající se kvality restaurací, např. Michelinská hvězda, Maurerův výběr.
- Reklamy na jídlo a nápoje – pravdivost, manipulace.
- Sanitace kuchyně – běžná drogerie a ekodrogerie.
- Druhy aditiv přidávaných do potravin: barviva, aromata, želírující látky, konzervanty, zvýrazňovače chuti, umělá sladidla, emulgátory.

Vědci

- Seznamování s jednotlivými základními potravinami:
  - jejich složení a zdravotní prospěšnost,
  - kde se pěstují/odkud se dovážejí, sezónnost,
  - způsoby úpravy.
- Způsoby pěstování různých plodin či chovu zvířat, bio x konvenční.
- Udržitelná produkce a spotřeba, ekologické souvislosti.

- Jídelní vkus v různých zemích, národní jídla.
- Různé výživové směry, jejich přínosy a úskalí.
- Nástroje, náčiní a stroje ve výrobě pokrmů: domácí spotřebiče, pomocníci v kuchyni, praktické nástroje, nástroje speciální i zbytečné.
- Soutěže o jídle, slavnosti.

Novináři

- Články nebo krátká videa o hodinách vaření do školních novin/na školní blog.
- Komiksy o přípravě pokrmů nebo o vybraných potravinách.
- Speciální příloha školního časopisu o vaření.
- Mediální kauzy týkající se jídla, porovnat informace z několika zdrojů.
- Blogy o jídle, zkoumat, v čem je daný blog přínosný a kde má mezery.
- Moderní a starší kuchařské knihy, zkoumat rozdíly a posun v přístupu.

Téma „vaření“ je také velmi dobře využitelné pro rozvoj **mezipředmětových vztahů**. Skupina inspektorů může například zpracovat statistiku, kolik jídla se ročně vyhodí, nebo skupina vědců může porovnávat, jak stoupá v posledních letech v různých zemích spotřeba biopotravin apod. Rázem se tak ocitáme v zeměpise nebo matematice.

Časová organizace pro 90-minutový tematický blok

Předložený model hodin vaření počítá s nejběžnější variantou organizace výuky vaření, tedy 90 minut trvající výuková jednotka jednou za 14 dní. Doporučujeme program realizovat jako celek, protože jednotlivé tematické bloky zahrnují celou škálu základních surovin pro přípravu pokrmů. Není nutné dodržet posloupnost jednotlivých bloků, kromě úvodního a závěrečného. Doporučujeme, aby struktura hodin byla vždy podobná, aby se žáci orientovali v organizaci hodiny i přesto, že se v rámci jednotlivých bloků budou zapojovat do různých pracovních skupin.

Doporučujeme, aby vyučující připravené recepty předem sám vyzkoušel a získal s nimi zkušenost. Lépe si tak uvědomí, kde by mohli žáci narazit na obtíže.

Nákup potravin pro vaření nastavte podle podmínek ve škole. Nejjednodušším řešením je, když potraviny nakoupí vyučující sám nebo s pomocí všech nebo skupiny žáků. Organizačně náročnější, i když přínosnější z výchovného a vzdělávacího hlediska, je zajištění nákupu samotnými žáky podle předem domluveného rozpisu. Do hodin však rozhodně nepatří řešení financí nebo chybějících potravin a pomůcek.

POZOR: Některé méně obvyklé druhy potravin nemusí být všude dostupné, doporučujeme objednat je v předstihu ve specializovaném e-shopu.

Úvodní hodina

Než se s žáky pustíme do samotného vaření, věnujeme jeden tematický blok seznámení s předkládaným modelem výuky. Žákům vysvětlíme práci jednotlivých pracovních skupin, domluvíme se na rozdělení do skupin, nastavíme společně pravidla chování ve cvičné kuchyňce, necháme žáky prostudovat zadání pro jednotlivé pracovní skupiny, seznámíme je s hygienickými zásadami. Umožníme tak pohodovější začátek prvního praktického bloku.

Systém se může zdát složitý, ale ve chvíli, kdy si podle něj žáci několikrát hodinu zkusí, budeme sami překvapení, jak v jeho rámci dokáží fungovat samostatně. Aby byl rozjezd hodin pozvolný a žáci mohli celou organizaci postupně dobře zvládnout, doporučujeme zahájit praktickou výuku relativně jednodušším tématem „nápoje“.

Rámcový program jednotky

Zahájení (5 minut):
- Uvedení do tématu.
- Rozdělení do skupin.
- Instruktáž k pracovním listům a k práci skupin.

Hlavní část (55 minut):
- Každá skupina pracuje samostatně na zadaných úkolech.
- Vyučující podle potřeby pomáhá jednotlivým skupinám a připomíná výstupy, které budou ze své činnosti prezentovat ostatním žákům v závěru hodiny.

Závěr (30 minut):
- Degustace (každý žák má svou degustační porci).
- Prezentace práce nekuchařských skupin.
- Úklid (nádobí po závěrečné degustaci si po sobě uklidí každý účastník sám).
- Závěrečná reflexe.

Předkládaný model je vhodný také pro školní projektové a tematické dny, kdy je možné připravovat i složitější menu.

Vstupní předpoklady

Vyučující se základními vědomostmi a dovednostmi v oblasti výživy a přípravy pokrmů a s aktivním zájmem o tuto problematiku. Vyučující je průvodcem a podporou žákům, musí být sám příkladem vysoké kultury stravování a mít sám pro téma jídlo, vaření, stolování a pěstování nadšení. Program je navržen pro žáky s dobrými studijními předpoklady. Pro slabší žáky je potřeba program příslušně upravit (zjednodušit) dle zvážení vyučujícího a jeho znalosti cílové skupiny.

Přínos neformálního vzdělávání

Při práci na tvorbě vzdělávacího programu jsme spolupracovali se zástupci základních škol. Do škol vnášíme zásadní a doslova životně důležité téma jídlo, výživa, vaření, stolování a pěstování a výživová gramotnost, které dosud ve většině škol není takto komplexně reflektováno. Vzdělávací program obsahuje nápady na nové, atraktivní pojetí předmětu příprava pokrmů („vaření“) založené na samostatné práci skupin a následném sdílení výsledků. Důraz je kladen na kvalitu použitých surovin a seznámení s jejich původem, složením a zdravotní prospěšností. Žáci zjistí, jak chutné mohou být i méně známé nebo méně oblíbené potraviny (zelenina, luštěniny). Přínosem je důraz na změnu postojů a hodnot. Program je postaven na aktivním zapojení žáků, metody vzdělávání jsou zvoleny tak, aby si žáci maximum informací osvojili vlastní aktivní činností. Spolupráce na tvorbě a ověřování vzdělávacího programu je nástrojem vzdělávání samotných pedagogů v tématu jídla, výživy a vaření, vyučující získají nové vědomosti, dovednosti i motivaci. Pedagogům poskytujeme povzbuzení, pozitivní zpětnou vazbu a ocenění jejich práce. V rámci vytvořených vzdělávacích programů propojujeme výuku s žádaným rozvojem klíčových kompetencí. Pomáháme naplnit vzdělávací oblasti Člověk a svět práce – příprava pokrmů a Člověk a zdraví – výchova ke zdraví a průřezové téma Environmentální výchova dle RVP ZV.

Rozvíjené kompetence

Vzdělávací program obsahuje aktivity zaměřené na osvojování nových pojmů a informací, jež jsou základem pro další nabývání poznatků o výživě, pro formování postojů a hodnot. Osvojování těchto vědomostí je v rámci programu z větší části zajištěno samostatnou aktivní prací žáků: prací s texty, vyhledáváním, sdílením a prezentací informací. Program tak vytváří prostor pro samostatné učení a objevování.

Klíčovou složkou programu jsou praktické aktivity, které rozvíjejí důležité a v každodenním životě ihned uplatnitelné dovednosti: čtení etiket, stolování a především práce s potravinami a vaření.

Důležitou částí programu je také práce ve skupinách a vzájemné sdílení výsledků práce skupin s rozdílnými úkoly. Kromě konkrétních nových vědomostí a dovedností tak program přispívá k rozvoji řady klíčových kompetencí. Klíčové kompetence program rozvíjí účastí žáků na aktivitách, interakcí s učitelem a mezi sebou navzájem, působením učitele jako vzoru.

Ve vzdělávacím programu jsou rozvíjeny tyto klíčové kompetence:

Komunikace v mateřském jazyce: práce s texty a čtení s porozuměním, reprodukce přečteného textu, orientace v textu a rozlišování podstatných a nepodstatných informací, formulace a prezentace výsledků studia.
Komunikace v cizích jazycích (angličtina): sledování a poslech videa v angličtině (případně s pomocí titulků v angličtině), porozumění výkladu, vyhledání významu neznámých slov s pomocí překladače, reprodukce výkladu v češtině.
Matematická schopnost a základní schopnosti v oblasti vědy a technologií: základní technologické postupy přípravy pokrmů včetně práce s měrnými jednotkami, dodržování pravidel bezpečnosti a hygieny, vyhledávání informací a práce s informacemi z oblasti přípravy pokrmů a vědy o výživě.
Schopnost práce s digitálními technologiemi: práce s mobilní aplikací, vyhledávání informací na internetu, tvorba a zpracování fotografií z průběhu přípravy pokrmů.
Schopnost učit se: samostatná příprava pokrmů dle receptu, zvládnutí postupu práce, samostatné osvojování nových vědomostí, vyhledávání informací v textech a na internetu, shrnutí podstatných informací a prezentace ostatním, vyhledávání a práce s informacemi z oblasti přípravy pokrmů a vědy o výživě, propojování nových informací s již osvojenými.
Sociální a občanské schopnosti: skupinová práce, rozdělování do týmů a spolupráce, dosahování shody při práci v týmu, sdílení výsledků práce, tvorba a posilování žádoucích návyků, stolování jako společenská událost, uvědomění souvislostí mezi produkcí, dopravou a spotřebou potravin a životním prostředím.
Smysl pro iniciativu a podnikavost: aktivní zapojení při výuce, samostatná příprava pokrmů dle receptu, snaha o zlepšení stravovacích návyků, rozdělení úkolů ve skupině, sebehodnocení.
Kulturní povědomí a vyjádření: důraz na lokální potraviny, připomínka lokálních kulinárních tradic, ocenění estetické hodnoty jídla a stolování, výzdoba stolu pro společné stolování, výtvarné činnosti.

Vhodné modifikace programu s ohledem na účastníky se SVP
Program není určen pro účastníky se SVP. Případné modifikace musí vycházet z charakteru a potřeb daných cílových skupin nebo jednotlivců s ohledem na specifika jejich zdravotního či sociálního handicapu.

Možné komplikace a problémy
Ověření programu neprokázalo žádné komplikace. Program jsme upravili podle zjištění z ověřování.

Doporučená literatura a další zdroje
Uvedeno u jednotlivých bloků.

3.1 Metodický blok č. 1 – ÚVODNÍ (2 hodiny)

Cíl: Žáci znají a chápou průběh následujících hodin přípravy pokrmů včetně práce skupin a očekávaných výstupů. Žáci znají základní hygienická pravidla při nakupování a skladování potravin a při práci s potravinami.
Forma: prezenční, v učebně

Metody: výklad, studium textů, přiřazování pojmů a informací
Materiály k realizaci: pracovní listy 1/1, 1/2, 1/3, 1/4, 1/5, 1/6

Rozvíjené klíčové kompetence:
Komunikace v mateřském jazyce: žák pracuje s textem, orientuje se v textu, zvládá čtení s porozuměním.
Matematická schopnost a základní schopnosti v oblasti vědy a technologií: žák pracuje s informacemi z oblasti přípravy pokrmů a vědy o výživě.
Schopnost učit se: žák si samostatně osvojuje nové vědomosti, vyhledává informace v textech, pracuje s informacemi z oblasti přípravy pokrmů a vědy o výživě, propojuje nové informace s již osvojenými.
Smysl pro iniciativu a podnikavost: žák se aktivně zapojuje při výuce.

Doporučená literatura a další zdroje:
KOLEKTIV AUTORŮ. *Skutečně zdravá škola - metodické materiály a návody k plnění programu.* Brno: Skutečně zdravá škola, 2017
https://www.zdravaskolnijidelna.cz/publikace (publikace ke stažení)

Metodický popis:

V této lekci vyučující seznámí žáky s průběhem následujících hodin přípravy pokrmů („vaření“). Žáci potřebují vědět, co mají na hodinách čekat a co je smyslem hodin vaření. Tato úvodní informace je důležitá obzvlášť v případech, kdy byli žáci dříve zvyklí na jiný přístup, pravděpodobně méně náročný. Vyučující žákům zdůrazní, že jsou to právě oni, kdo má největší vliv na to, jak se celé dílo podaří, ale že jim vyučující bude po celou dobu oporou a k dispozici. Osnovu úvodního sdělení představujeme pouze obecně, protože každý vyučující nejlépe ví, co žákům potřebuje sdělit a co už sami znají.

Úvodní informace (30 minut)
Obsah úvodního sdělení:
1. Základní vize hodin vaření – co, proč, jak.
2. Seznámení s novým modelem výuky, který je založen na rozdělení žáků do pracovních skupin.
3. Vysvětlení práce jednotlivých pracovních skupin (kuchaři, inspektoři, vědci, novináři), stručný popis zadání pro jednotlivé skupiny.
4. Představení režimu práce: každá skupina bude pracovat samostatně na zadaných úkolech a na konci bloku bude prezentovat výsledky své práce ostatním. Součástí a jádrem každého bloku bude samozřejmě samotné vaření a v závěru degustace připravených pokrmů.
5. Umístění listů se zadáním pro jednotlivé pracovní skupiny na nástěnku.
6. Domluva na rozdělení do skupin.
7. Rámcové seznámení s obsahem jednotlivých bloků dle druhu připravovaných pokrmů.
8. Seznámení s pravidly bezpečnosti a ochrany zdraví. Nastavení pravidel chování v cvičné kuchyňce.
9. Dohoda nebo seznámení se způsobem, jakým budou zajišťovány potraviny pro vaření.
10. Prostor pro dotazy a ověření, zda žáci pochopili, jak budou hodiny probíhat.

Pracovní skupiny (20 minut)
Vyučující informuje žáky o rozdělení do několika pracovních skupin. Každá skupina bude poté pracovat samostatně podle vlastního zadání. V průběhu dalších bloků se žáci ve skupinách vystřídají. Nakonec vždy proběhne degustace připravených pokrmů a prezentace práce všech skupin. Vyučující žákům rozdá pracovní listy s popisem zadání pracovních skupin: kuchaři (pracovní list 1/1), inspektoři (pracovní list 1/2), vědci (pracovní list 1/3) a novináři (pracovní list 1/4). Žáci se postupně ve skupinách s jednotlivými zadáními seznámí. Vyučující žáky upozorní, že není potřeba se zadání učit nazpaměť, zadání bude v každé hodině znovu k dispozici. Vyučující zodpoví otázky žáků.

Hygienické minimum (35 minut)
Vyučující předem připraví listy papíru s názvy sekcí hygienických pravidel (pracovní list 1/5) a rozstříhané lístky s jednotlivými pravidly (pracovní list 1/6). Na různá místa v učebně vyučující umístí listy papíru s názvy sekcí (*nakupování potravin, skladování potravin, práce s potravinami v prostoru, hygienické minimum*). Žákům rozdá lístky s jednotlivými pravidly. Lístků je celkem 38, tj. na každého žáka vychází přibližně 1 až 2 lístky. Následně žáky vyzve, aby si přečetli informace na obdržených lístcích a přiložili je k odpovídajícím sekcím. Až budou všechny lístky rozmístěny, vyučující vytvoří s žáky skupinu a postupně si společně přečtou všechny informace z jednotlivých sekcí. Informace si společně vysvětlí, aby bylo každému jasné, co každá informace znamená v praxi při hodinách vaření. V případě, že bude některá informace vložena do nesprávné sekce, vyučující zváží, zda je potřeba její zařazení měnit. U této aktivity není ani tak důležitý výsledek činnosti jako samotná činnost a zamyšlení. Po ukončení aktivity vyučující na nástěnku vyvěsí dokument „Hygienické minimum“.

Reflexe (5 minut)
Na závěr hodiny vyučující s žáky shrne průběh úvodního bloku a společně zhodnotí, jaký mají žáci názor na nový typ hodin vaření, zda mají obavy nebo zda se naopak těší.

3.2 Metodický blok č. 2 – NÁPOJE (2 hodiny)

Cíl: Žáci připraví a naservírují několik druhů nápojů a smoothies a získají základní vědomosti o nápojích a pitném režimu.
Forma: prezenční, ve cvičné kuchyňce
Metody: výklad, praktická činnost (vaření, stolování), práce s mobilní aplikací, analýza a zpracování informací dle zadání, práce s texty (shrnutí informací a prezentace), výtvarná činnost (poster)
Pomůcky:
suroviny a kuchyňský inventář dle receptur, papír a psací potřeby, mobilní telefony s internetem
Materiály k realizaci: pracovní listy 2/1, 2/2, 2/3, 2/4, 2/5

Rozvíjené klíčové kompetence:
Komunikace v mateřském jazyce: žák pracuje s textem, orientuje se v textu, zvládá čtení s porozuměním, připravuje prezentaci na základě studia textu.
Komunikace v cizích jazycích (angličtina): žák rozumí jednoduchému videu v angličtině, případně s pomocí titulků v angličtině a překladače, a je schopen obsah videa přetlumočit.
Matematická schopnost a základní schopnosti v oblasti vědy a technologií: žák pracuje s informacemi z oblasti přípravy pokrmů a vědy o výživě, používá základní kuchyňský inventář a bezpečně obsluhuje základní spotřebiče, připraví jednoduché pokrmy v souladu se zásadami zdravé výživy, dodržuje základní principy stolování, společenského chování a obsluhy u stolu ve společnosti, dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti práce.
Schopnost učit se: žák si samostatně osvojuje nové vědomosti, vyhledává informace v textech, pracuje s informacemi z oblasti přípravy pokrmů a vědy o výživě, propojuje nové informace s již osvojenými.
Smysl pro iniciativu a podnikavost: žák se aktivně zapojuje při výuce.

Doporučená literatura a další zdroje:
KOLEKTIV AUTORŮ. *Skutečně zdravá škola - metodické materiály a návody k plnění programu.* Brno: Skutečně zdravá škola, 2017
KOLEKTIV AUTORŮ. *Jak funguje jídlo: Co jíme, když jíme.* Praha: Euromedia Group, 2018
LIEBERMAN, D. E. *Příběh lidského těla.* Brno: Jan Melvil Publishing, 2016
POLLAN, M. *Dilema všežravce.* Praha: Argo/Dokořán, 2013
ŠPAČEK, L. *Malá kniha etikety – u stolu*. Praha: Mladá fronta, 2010
ZATLOUKALOVÁ, J.F. *Kuchařka pro dceru*. Zdiby: Mrs. Wolf, 2015
ZEMANOVÁ, H. *BioAbecedář Hanky Zemanové.* Praha: Smart Press, 2017

www.skutecnezdravaskola.cz (kuchařka 115 receptů pro školní kuchyně)
https://www.zdravaskolnijidelna.cz/publikace (publikace ke stažení)
www.ferpotravina.cz
www.kurzyatac.cz (kurzy a aplikace Martina Jelínka pro zdravé tělo i mysl)
www.zofapp.cz (osobní a rodinný asistent stravování)

Metodický popis:

Zahájení (5 minut)
Uvedení do tématu, rozdělení do skupin, předání pracovních listů a instruktáž k pracovním listům a skupinám, připomenutí způsobu práce jednotlivých skupin dle úvodního bloku, nastavení časové dotace pro hlavní část práce.

Hlavní část (55 minut)
Každá skupina pracuje samostatně na zadaných úkolech. Vyučující podle potřeby pomáhá jednotlivým skupinám a připomíná výstupy, které budou ze své činnosti prezentovat ostatním žákům v závěru hodiny. Kuchaři připravují nápoje dle receptur (pracovní list 2/1), inspektoři zkoumají složení nápojů s pomocí aplikace Fér potravina a zkoumají etikety na obalech (pracovní list 2/2), vědci na základě textů zpracovávají prezentaci „z čeho dnes vaříme“ (pracovní list 2/3) a prezentaci o pitném režimu (pracovní list 2/4) a novináři vytvářejí poster (pracovní list 2/5).

Závěr (30 minut)
Servírování, degustace (každý žák má svou degustační porci), prezentace práce skupin (každá skupina si zvolí zástupce, který bude výsledky prezentovat, ostatní případně doplní). Vyučující prezentace komentuje a vede formou otázek společnou reflexi k průběhu hodiny a k práci skupin. Vyučující vyzve žáky, aby každý zhodnotil, jak je spokojen s daným pokrmem a jak je spokojen se svou prací v hodině. Nakonec všichni společně dokončí celkový úklid kuchyňky.

3.3 Metodický blok č. 3 – ZELENINA (2 hodiny)

Cíl: Žáci připraví a naservírují několik druhů pokrmů, jejichž základní složkou je zelenina, a získají základní vědomosti o zelenině.
Forma: prezenční, ve cvičné kuchyňce
Metody: výklad, praktická činnost (vaření, stolování), práce s mobilní aplikací, analýza a zpracování informací dle zadání, práce s texty (shrnutí informací a prezentace), výtvarná činnost (poster)
Pomůcky:
suroviny a kuchyňský inventář dle receptur, papír a psací potřeby, mobilní telefony s připojením na internet
Materiály k realizaci: pracovní listy 3/1, 3/2, 3/3, 3/4, 3/5

Rozvíjené klíčové kompetence:
Komunikace v mateřském jazyce: žák pracuje s textem, orientuje se v textu, zvládá čtení s porozuměním, připravuje prezentaci na základě studia textu.
Komunikace v cizích jazycích (angličtina): žák rozumí jednoduchému videu v angličtině, případně s pomocí titulků v angličtině a překladače, a je schopen obsah videa přetlumočit.
Matematická schopnost a základní schopnosti v oblasti vědy a technologií: žák pracuje s informacemi z oblasti přípravy pokrmů a vědy o výživě, používá základní kuchyňský inventář a bezpečně obsluhuje základní spotřebiče, připraví jednoduché pokrmy v souladu se zásadami zdravé výživy, dodržuje základní principy stolování, společenského chování a obsluhy u stolu ve společnosti, dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti práce.

Schopnost učit se: žák si samostatně osvojuje nové vědomosti, vyhledává informace v textech, pracuje s informacemi z oblasti přípravy pokrmů a vědy o výživě, propojuje nové informace s již osvojenými.
Smysl pro iniciativu a podnikavost: žák se aktivně zapojuje při výuce.

Doporučená literatura a další zdroje:
KOLEKTIV AUTORŮ. *Skutečně zdravá škola - metodické materiály a návody k plnění programu.* Brno: Skutečně zdravá škola, 2017
KOLEKTIV AUTORŮ. *Jak funguje jídlo: Co jíme, když jíme.* Praha: Euromedia Group, 2018
LIEBERMAN, D. E. *Příběh lidského těla.* Brno: Jan Melvil Publishing, 2016
POLLAN, M. *Dilema všežravce.* Praha: Argo/Dokořán, 2013
ŠPAČEK, L. *Malá kniha etikety – u stolu*. Praha: Mladá fronta, 2010
ZATLOUKALOVÁ, J.F. *Kuchařka pro dceru*. Zdiby: Mrs. Wolf, 2015
ZEMANOVÁ, H. *BioAbecedář Hanky Zemanové.* Praha: Smart Press, 2017
www.skutecnezdravaskola.cz (kuchařka 115 receptů pro školní kuchyně)
https://www.zdravaskolnijidelna.cz/publikace (publikace ke stažení)
www.ferpotravina.cz
www.kurzyatac.cz (kurzy a aplikace Martina Jelínka pro zdravé tělo i mysl)
www.zofapp.cz (osobní a rodinný asistent stravování)

Metodický popis:

Zahájení (5 minut)
Uvedení do tématu, rozdělení do skupin, předání pracovních listů a instruktáž k pracovním listům a skupinám, připomenutí způsobu práce jednotlivých skupin dle úvodního bloku, nastavení časové dotace pro hlavní část práce.

Hlavní část (55 minut)
Každá skupina pracuje samostatně na zadaných úkolech. Vyučující podle potřeby pomáhá jednotlivým skupinám a připomíná výstupy, které budou ze své činnosti prezentovat ostatním žákům v závěru hodiny. Kuchaři připravují pokrmy dle receptur (pracovní list 3/1), inspektoři zkoumají složení potravin s pomocí aplikace Fér potravina a zkoumají etikety na obalech (pracovní list 3/2), vědci na základě textů zpracovávají prezentaci „z čeho dnes vaříme“ (pracovní list 3/3) a prezentaci o zelenině (pracovní list 3/4) a novináři vytvářejí poster (pracovní list 3/5).

Závěr (30 minut)
Servírování, degustace (každý žák má svou degustační porci), prezentace práce skupin (každá skupina si zvolí zástupce, který bude výsledky prezentovat, ostatní případně doplní). Vyučující prezentace komentuje a vede formou otázek společnou reflexi k průběhu hodiny a k práci skupin. Vyučující vyzve žáky, aby každý zhodnotil, jak je spokojen s daným pokrmem a jak je spokojen se svou prací v hodině. Nakonec všichni společně dokončí celkový úklid kuchyňky.

3.4 Metodický blok č. 4 – MASO (2 hodiny)

Cíl: Žáci připraví a naservírují několik druhů pokrmů, jejichž základní složkou je maso, a získají základní vědomosti o mase.
Forma: prezenční, ve cvičné kuchyňce
Metody: výklad, praktická činnost (vaření, stolování), práce s mobilní aplikací, analýza a zpracování informací dle zadání, práce s texty (shrnutí informací a prezentace), výtvarná činnost (poster)
Pomůcky:
suroviny a kuchyňský inventář dle receptur, papír a psací potřeby, mobilní telefony s internetem
Materiály k realizaci: pracovní listy 4/1, 4/2, 4/3, 4/4, 4/5

Rozvíjené klíčové kompetence:
Komunikace v mateřském jazyce: žák pracuje s textem, orientuje se v textu, zvládá čtení s porozuměním, připravuje prezentaci na základě studia textu.
Komunikace v cizích jazycích (angličtina): žák rozumí jednoduchému videu v angličtině, případně s pomocí titulků v angličtině a překladače, a je schopen obsah videa přetlumočit.
Matematická schopnost a základní schopnosti v oblasti vědy a technologií: žák pracuje s informacemi z oblasti přípravy pokrmů a vědy o výživě, používá základní kuchyňský inventář a bezpečně obsluhuje základní spotřebiče, připraví jednoduché pokrmy v souladu se zásadami zdravé výživy, dodržuje základní principy stolování, společenského chování a obsluhy u stolu ve společnosti, dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti práce.
Schopnost učit se: žák si samostatně osvojuje nové vědomosti, vyhledává informace v textech, pracuje s informacemi z oblasti přípravy pokrmů a vědy o výživě, propojuje nové informace s již osvojenými.
Smysl pro iniciativu a podnikavost: žák se aktivně zapojuje při výuce.

Doporučená literatura a další zdroje:
KOLEKTIV AUTORŮ. *Skutečně zdravá škola - metodické materiály a návody k plnění programu.* Brno: Skutečně zdravá škola, 2017
KOLEKTIV AUTORŮ. *Jak funguje jídlo: Co jíme, když jíme.* Praha: Euromedia Group, 2018
LIEBERMAN, D. E. *Příběh lidského těla.* Brno: Jan Melvil Publishing, 2016
POLLAN, M. *Dilema všežravce.* Praha: Argo/Dokořán, 2013
ŠPAČEK, L. *Malá kniha etikety – u stolu*. Praha: Mladá fronta, 2010
ZATLOUKALOVÁ, J.F. *Kuchařka pro dceru*. Zdiby: Mrs. Wolf, 2015
ZEMANOVÁ, H. *BioAbecedář Hanky Zemanové.* Praha: Smart Press, 2017
www.skutecnezdravaskola.cz (kuchařka 115 receptů pro školní kuchyně)
https://www.zdravaskolnijidelna.cz/publikace (publikace ke stažení)
www.ferpotravina.cz
www.kurzyatac.cz (kurzy a aplikace Martina Jelínka pro zdravé tělo i mysl)
www.zofapp.cz (osobní a rodinný asistent stravování)

Metodický popis:

Zahájení (5 minut)
Uvedení do tématu, rozdělení do skupin, předání pracovních listů a instruktáž k pracovním listům a skupinám, připomenutí způsobu práce jednotlivých skupin dle úvodního bloku, nastavení časové dotace pro hlavní část práce.

Hlavní část (55 minut)
Každá skupina pracuje samostatně na zadaných úkolech. Vyučující podle potřeby pomáhá jednotlivým skupinám a připomíná výstupy, které budou ze své činnosti prezentovat ostatním žákům v závěru hodiny. Kuchaři připravují pokrmy dle receptur (pracovní list 4/1), inspektoři zkoumají složení potravin s pomocí aplikace Fér potravina a zkoumají etikety na obalech (pracovní list 4/2), vědci na základě textů zpracovávají prezentaci „z čeho dnes vaříme“ (pracovní list 4/3) a prezentaci o mase a možnostech jeho přípravy (pracovní list 4/4) a novináři vytvářejí poster (pracovní list 4/5).

Závěr (30 minut)
Servírování, degustace (každý žák má svou degustační porci), prezentace práce skupin (každá skupina si zvolí zástupce, který bude výsledky prezentovat, ostatní případně doplní). Vyučující prezentace komentuje a vede formou otázek společnou reflexi k průběhu hodiny a k práci skupin. Vyučující vyzve žáky, aby každý zhodnotil, jak je spokojen s daným pokrmem a jak je spokojen se svou prací v hodině. Nakonec všichni společně dokončí celkový úklid kuchyňky.

3.5 Metodický blok č. 5 – OBILOVINY (2 hodiny)

Cíl: Žáci připraví a naservírují několik druhů pokrmů, jejichž základní složkou jsou obiloviny, a získají základní vědomosti o obilovinách.
Forma: prezenční, ve cvičné kuchyňce
Metody: výklad, praktická činnost (vaření, stolování), práce s mobilní aplikací, analýza a zpracování informací dle zadání, práce s texty (shrnutí informací a prezentace), výtvarná činnost (poster)
Pomůcky:
suroviny a kuchyňský inventář dle receptur, papír a psací potřeby, mobilní telefony s internetem
Materiály k realizaci: pracovní listy 5/1, 5/2, 5/3, 5/4, 5/5

Rozvíjené klíčové kompetence:
Komunikace v mateřském jazyce: žák pracuje s textem, orientuje se v textu, zvládá čtení s porozuměním, připravuje prezentaci na základě studia textu.
Komunikace v cizích jazycích (angličtina): žák rozumí jednoduchému videu v angličtině, případně s pomocí titulků v angličtině a překladače, a je schopen obsah videa přetlumočit.
Matematická schopnost a základní schopnosti v oblasti vědy a technologií: žák pracuje s informacemi z oblasti přípravy pokrmů a vědy o výživě, používá základní kuchyňský inventář a bezpečně obsluhuje základní spotřebiče, připraví jednoduché pokrmy v souladu se zásadami zdravé výživy, dodržuje základní principy stolování, společenského chování a obsluhy u stolu ve společnosti, dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti práce.
Schopnost učit se: žák si samostatně osvojuje nové vědomosti, vyhledává informace v textech, pracuje s informacemi z oblasti přípravy pokrmů a vědy o výživě, propojuje nové informace s již osvojenými.
Smysl pro iniciativu a podnikavost: žák se aktivně zapojuje při výuce.

Doporučená literatura a další zdroje:
KOLEKTIV AUTORŮ. *Skutečně zdravá škola - metodické materiály a návody k plnění programu.* Brno: Skutečně zdravá škola, 2017
KOLEKTIV AUTORŮ. *Jak funguje jídlo: Co jíme, když jíme.* Praha: Euromedia Group, 2018
LIEBERMAN, D. E. *Příběh lidského těla.* Brno: Jan Melvil Publishing, 2016
POLLAN, M. *Dilema všežravce.* Praha: Argo/Dokořán, 2013
ŠPAČEK, L. *Malá kniha etikety – u stolu*. Praha: Mladá fronta, 2010
ZATLOUKALOVÁ, J.F. *Kuchařka pro dceru*. Zdiby: Mrs. Wolf, 2015
ZEMANOVÁ, H. *BioAbecedář Hanky Zemanové.* Praha: Smart Press, 2017
www.skutecnezdravaskola.cz (kuchařka 115 receptů pro školní kuchyně)
https://www.zdravaskolnijidelna.cz/publikace (publikace ke stažení)
www.ferpotravina.cz
www.kurzyatac.cz (kurzy a aplikace Martina Jelínka pro zdravé tělo i mysl)
www.zofapp.cz (osobní a rodinný asistent stravování)

Metodický popis:

Zahájení (5 minut)
Uvedení do tématu, rozdělení do skupin, předání pracovních listů a instruktáž k pracovním listům a skupinám, připomenutí způsobu práce jednotlivých skupin dle úvodního bloku, nastavení časové dotace pro hlavní část práce.

Hlavní část (55 minut)
Každá skupina pracuje samostatně na zadaných úkolech. Vyučující podle potřeby pomáhá jednotlivým skupinám a připomíná výstupy, které budou ze své činnosti prezentovat ostatním žákům v závěru hodiny. Kuchaři připravují pokrmy dle receptur (pracovní list 5/1), inspektoři zkoumají složení potravin

s pomocí aplikace Fér potravina a zkoumají etikety na obalech (pracovní list 5/2), vědci na základě textů zpracovávají prezentaci „z čeho dnes vaříme“ (pracovní list 5/3) a prezentaci o obilovinách (pracovní list 5/4) a novináři vytvářejí poster (pracovní list 5/5).

Závěr (30 minut)
Servírování, degustace (každý žák má svou degustační porci), prezentace práce skupin (každá skupina si zvolí zástupce, který bude výsledky prezentovat, ostatní případně doplní). Vyučující prezentace komentuje a vede formou otázek společnou reflexi k průběhu hodiny a k práci skupin. Vyučující vyzve žáky, aby každý zhodnotil, jak je spokojen s daným pokrmem a jak je spokojen se svou prací v hodině. Nakonec všichni společně dokončí celkový úklid kuchyňky.

3.6 Metodický blok č. 6 – LUŠTĚNINY (2 hodiny)

Cíl: Žáci připraví a naservírují několik pokrmů, jejichž základní složkou jsou luštěniny, a získají základní vědomosti o luštěninách.
Forma: prezenční, ve cvičné kuchyňce
Metody: výklad, praktická činnost (vaření, stolování), práce s mobilní aplikací, analýza a zpracování informací dle zadání, práce s texty (shrnutí informací a prezentace), výtvarná činnost (poster)
Pomůcky:
suroviny a kuchyňský inventář dle receptur, papír a psací potřeby, mobilní telefony s internetem
Materiály k realizaci: pracovní listy 6/1, 6/2, 6/3, 6/4, 6/5

Rozvíjené klíčové kompetence:
Komunikace v mateřském jazyce: žák pracuje s textem, orientuje se v textu, zvládá čtení s porozuměním, připravuje prezentaci na základě studia textu.
Komunikace v cizích jazycích (angličtina): žák rozumí jednoduchému videu v angličtině, případně s pomocí titulků v angličtině a překladače, a je schopen obsah videa přetlumočit.
Matematická schopnost a základní schopnosti v oblasti vědy a technologií: žák pracuje s informacemi z oblasti přípravy pokrmů a vědy o výživě, používá základní kuchyňský inventář a bezpečně obsluhuje základní spotřebiče, připraví jednoduché pokrmy v souladu se zásadami zdravé výživy, dodržuje základní principy stolování, společenského chování a obsluhy u stolu ve společnosti, dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti práce.
Schopnost učit se: žák si samostatně osvojuje nové vědomosti, vyhledává informace v textech, pracuje s informacemi z oblasti přípravy pokrmů a vědy o výživě, propojuje nové informace s již osvojenými.
Smysl pro iniciativu a podnikavost: žák se aktivně zapojuje při výuce.

Doporučená literatura a další zdroje:
KOLEKTIV AUTORŮ. *Skutečně zdravá škola - metodické materiály a návody k plnění programu.* Brno: Skutečně zdravá škola, 2017
KOLEKTIV AUTORŮ. *Jak funguje jídlo: Co jíme, když jíme.* Praha: Euromedia Group, 2018
LIEBERMAN, D. E. *Příběh lidského těla.* Brno: Jan Melvil Publishing, 2016
POLLAN, M. *Dilema všežravce.* Praha: Argo/Dokořán, 2013
ŠPAČEK, L. *Malá kniha etikety – u stolu*. Praha: Mladá fronta, 2010
ZATLOUKALOVÁ, J.F. *Kuchařka pro dceru*. Zdiby: Mrs. Wolf, 2015
ZEMANOVÁ, H. *BioAbecedář Hanky Zemanové.* Praha: Smart Press, 2017
www.skutecnezdravaskola.cz (kuchařka 115 receptů pro školní kuchyně)
https://www.zdravaskolnijidelna.cz/publikace (publikace ke stažení)
www.ferpotravina.cz
www.kurzyatac.cz (kurzy a aplikace Martina Jelínka pro zdravé tělo i mysl)
www.zofapp.cz (osobní a rodinný asistent stravování)

Metodický popis:

Zahájení (5 minut)
Uvedení do tématu, rozdělení do skupin, předání pracovních listů a instruktáž k pracovním listům a skupinám, připomenutí způsobu práce jednotlivých skupin dle úvodního bloku, nastavení časové dotace pro hlavní část práce.

Hlavní část (55 minut)
Každá skupina pracuje samostatně na zadaných úkolech. Vyučující podle potřeby pomáhá jednotlivým skupinám a připomíná výstupy, které budou ze své činnosti prezentovat ostatním žákům v závěru hodiny. Kuchaři připravují pokrmy dle receptur (pracovní list 6/1), inspektoři zkoumají složení potravin s pomocí aplikace Fér potravina a zkoumají etikety na obalech (pracovní list 6/2), vědci na základě textů zpracovávají prezentaci „z čeho dnes vaříme“ (pracovní list 6/3) a prezentaci o luštěninách (pracovní list 6/4) a novináři vytvářejí poster (pracovní list 6/5).

Závěr (30 minut)
Servírování, degustace (každý žák má svou degustační porci), prezentace práce skupin (každá skupina si zvolí zástupce, který bude výsledky prezentovat, ostatní případně doplní). Vyučující prezentace komentuje a vede formou otázek společnou reflexi k průběhu hodiny a k práci skupin. Vyučující vyzve žáky, aby každý zhodnotil, jak je spokojen s daným pokrmem a jak je spokojen se svou prací v hodině. Nakonec všichni společně dokončí celkový úklid kuchyňky.

3.7 Metodický blok č. 7 – JAK FUNGUJE ŠKOLNÍ JÍDELNA (2 hodiny)

Cíl: Žáci získají základní vědomosti o fungování školní jídelny, uvědomí si náročnost práce kuchařek ve školní jídelně, vytvoří si pozitivní vztah k jejich práci, váží si pokrmů, které v jídelně denně jedí.
Forma: prezenční, v učebně
Metody: výklad, práce s textem, myšlenková mapa, beseda
Pomůcky: papír, psací potřeby
Materiály k realizaci: pracovní list 7

Rozvíjené klíčové kompetence:
Komunikace v mateřském jazyce: žák pracuje s textem, orientuje se v textu, zvládá čtení s porozuměním, připravuje myšlenkovou mapu a její prezentaci na základě studia textu.
Matematická schopnost a základní schopnosti v oblasti vědy a technologií: žák pracuje s informacemi z oblasti přípravy pokrmů a pravidel pro fungování školní jídelny.
Schopnost učit se: žák si samostatně osvojuje nové vědomosti, vyhledává informace v textech, pracuje s informacemi, propojuje nové informace s již osvojenými.
Smysl pro iniciativu a podnikavost: žák se aktivně zapojuje při výuce.

Doporučená literatura a další zdroje:
KOLEKTIV AUTORŮ. *Skutečně zdravá škola - metodické materiály a návody k plnění programu.* Brno: Skutečně zdravá škola, 2017

Metodický popis:

Cílem bloku je, aby si žáci uvědomili, že každodenní práce školní jídelny není tak jednoduchá, jak si strávníci mnohdy myslí. V tomto bloku jde o tvorbu vztahu ke školní jídelně a jejím pracovníkům. Žáci a mnohdy ani pedagogové nemají ponětí o tom, jak školní jídelna funguje, v jakých legislativních vymezeních se pohybuje. Na druhou stranu pracovníci jídelen často čelí kritice na školní stravu, ale mají-li se dít ve školním stravování změny na základě připomínek strávníků, jsou apriori proti. Realizace

tohoto bloku dává oběma stranám příležitost navázat spolupráci a dialog. Je jasné, že po jedné hodině nenastanou změny, ale komunikace obou stran může být přístupnější a v budoucnu může být spolupráce častější.

Zahájení (5 minut)
Uvedení do tématu: v předposledním bloku našeho projektu se žáci podrobněji seznámí s těmi, kteří pro ně denně vaří dobré obědy – s prací zaměstnankyň školní jídelny. Vyučující položí žákům evokační otázky k uvedení do tématu: Kdo podle vás sestavuje jídelníček školní jídelny? Myslíte si, že má vedoucí školní jídelny volnou ruku při sestavování jídelníčku nebo má nějaká omezení či doporučení, co vařit? Pokud ano, jaká to podle vás jsou? Víte, co je to spotřební koš? Myslíte si, že je vaření ve školní jídelně jednoduché? Svá tvrzení zdůvodněte či vysvětlete. Žákovské odpovědi ve zkratce zapisuje na tabuli.

Jak funguje školní jídelna (35 minut)
Žáci se rozdělí do skupin po čtyřech. Všichni žáci obdrží text „Jak funguje školní jídelna“ (pracovní list 7). Úkolem je text pečlivě pročíst a následně ho ve skupině společně zpracovat do podoby myšlenkové mapy. Každá skupina poté svou myšlenkovou mapu prezentuje.

Beseda s vedoucí školní jídelny (45 minut)
Vyučující předem domluví s vedoucí školní jídelny návštěvu ve výuce. Vedoucí školní jídelny se zúčastní prezentace myšlenkových map a komentuje jejich obsah. Doplní, pokud některý detail chybí, nebo upřesní, pokud se práce školní jídelny v něčem liší. Odpovídá na dotazy žáků, vypráví o své profesní dráze, co je na práci ve školní jídelně nejvíce náročné a co přináší největší uspokojení.

Reflexe (5 minut)
Vyučující vyzve žáky, aby zavřeli oči, a nechá je odpovědět metodou „škálování“ na několik otázek: Ukažte na škále, jak moc se cítíte nabiti zkušenostmi a informacemi. Ukažte na škále, jak moc vám přišla přínosná návštěva vedoucí školní jídelny. Ukažte na škále, jak moc se změnil váš názor na chod školní jídelny. Ruka nahoře znamená „hodně“, ruka dole znamená „málo“. Následně se podle výsledků doptá na detaily. Vyučující na závěr položí žákům otázky: byla pro vás informace o práci školní jídelny nová, překvapivá? Tušili jste, jak je tato práce náročná? Budete si od nynějška školních obědů i práce kuchařek více vážit?

3.8 Metodický blok č. 8 – ZÁVĚREČNÝ (2 hodiny)

Cíl: Žáci si uvědomují a zdůvodní zdravotní prospěšnost přirozených potravin oproti potravinám průmyslově zpracovaným. Žáci si uvědomují smysl výuky přípravy pokrmů.
Forma: prezenční, v učebně
Metody: didaktická karetní hra, video, zpětnovazební dotazník
Pomůcky: PC s internetem, dataprojektor, plátno, papír, psací potřeby
Materiály k realizaci: pracovní listy 8/1, 8/2, 8/3, 8/4, 8/5
video: **https://www.youtube.com/watch?v=eAZ6-gsrKgY**

Rozvíjené klíčové kompetence:
Schopnost učit se: žák si samostatně osvojuje nové vědomosti pomocí didaktické hry, propojuje nové informace s již osvojenými.
Smysl pro iniciativu a podnikavost: žák se aktivně zapojuje při výuce, vyjadřuje svůj názor na průběh výuky.

Doporučená literatura a další zdroje:
KOLEKTIV AUTORŮ. *Skutečně zdravá škola - metodické materiály a návody k plnění programu.* Brno: Skutečně zdravá škola, 2017

KOLEKTIV AUTORŮ. *Jak funguje jídlo: Co jíme, když jíme.* Praha: Euromedia Group, 2018
LIEBERMAN, D. E. *Příběh lidského těla.* Brno: Jan Melvil Publishing, 2016
POLLAN, M. *Dilema všežravce.* Praha: Argo/Dokořán, 2013
ZEMANOVÁ, H. *BioAbecedář Hanky Zemanové.* Praha: Smart Press, 2017

Metodický popis:

Zahájení (5 minut)
Vyučující uvede program závěrečného bloku. Závěrečný blok zahrnuje didaktickou karetní hru „Složení potravin“, díky které si žáci znovu uvědomí zdravotní prospěšnost přirozených potravin a jídel, která si z nich sami připravíme, dále motivační video s inspirací na další atraktivní pokrmy a závěrečnou reflexi celého projektu a vyplnění zpětnovazebního dotazníku.

Karetní hra „Složení potravin“ (40 minut)
Vyučující předem připraví karty (pracovní list 8/1 – rozstříhané, případně zalaminované karty) a seznámí žáky s pravidly hry (pracovní list 8/2). Následuje samotná hra. V případě většího počtu žáků je možné žáky rozdělit do několika skupin a každá skupina poté hraje samostatně. Vyučující v průběhu hry komentuje složení jednotlivých potravin a upozorňuje na rozdíl v obsahu zdraví prospěšných látek (makroživiny a mikroživiny) a naopak neprospěšných látek (nadbytek cukru, soli, aditiva) mezi přirozenými a průmyslově zpracovanými potravinami.

Video (20 minut)
Vyučující pustí žákům video „Vaření“. Úkolem žáků je pozorně si všímat surovin, ze kterých skupina ve videu vaří. Po skončení videa společně vyjmenují suroviny, vyučující zapisuje na tabuli. Ve videu se vaří z těchto surovin: červená řepa, jarní cibulka, česnek, ovesné vločky, koření (pepř, paprika), vejce, brambory, cibule, sůl, tuk, červená cibule, mrkev, smetana. Výsledkem je zeleninové menu: placičky (burger) z červené řepy, šťouchané brambory s jáhlami a salát coleslaw. Vyučující rozdá žákům receptury na toto menu (pracovní list 8/3) a doporučí recepty vyzkoušet doma.

Závěrečný dotazník (20 minut)
Vyučující rozdá všem žákům závěrečný dotazník (pracovní list 8/4). Dotazník neslouží k hodnocení výkonu žáků, ale spíše k uvědomění si toho, co všechno kromě vaření a vědomostí o potravinách se v průběhu programu naučili a také k uvědomění si významu práce ve skupinách.

Závěrečná reflexe (5 minut)
Na závěr vyučující se žáky prodiskutuje další možná zadání pro práci skupin a ověří zájem žáků o jednotlivá témata pro eventuální další společné hodiny přípravy pokrmů (pracovní list 8/5). Vyučující poděkuje žákům za spolupráci v průběhu celého programu.

4 Příloha č. 1 – Soubor materiálů pro realizaci programu

Video „Vaření“: https://www.youtube.com/watch?v=eAZ6-gsrKgY

Pracovní listy:

Tematický blok 1 – Úvodní: pracovní listy 1/1, 1/2, 1/3, 1/4, 1/5, 1/6
Tematický blok 2 – Nápoje: pracovní listy 2/1, 2/2, 2/3, 2/4, 2/5
Tematický blok 3 – Zelenina: pracovní listy 3/1, 3/2, 3/3, 3/4, 3/5
Tematický blok 4 – Maso: pracovní listy 4/1, 4/2, 4/3, 4/4, 4/5
Tematický blok 5 – Obiloviny: pracovní listy 5/1, 5/2, 5/3, 5/4, 5/5
Tematický blok 6 – Luštěniny: pracovní listy 6/1, 6/2, 6/3, 6/4, 6/5
Tematický blok 7 – Jak funguje školní jídelna: pracovní list 7
Tematický blok 8 – Závěrečný: pracovní listy 8/1, 8/2, 8/3, 8/4, 8/5

Kuchaři - zadání

Při dnešní výuce jste v roli kuchařů. Máte nelehký úkol – připravit podle receptů několik pokrmů, které jste pravděpodobně samostatně ještě nikdy nepřipravovali, a naplnit očekávání ostatních spolužáků, že si na vámi připraveném jídle pochutnají. Nebojte, nikdo učený z nebe nespadl a chybami se člověk učí. Pokud si něčím nebudete jisti, zeptejte se vyučujícího. Základem úspěchu vašeho týmu je dobré naplánování práce a vzájemná komunikace. Občas se stane, že se na vaši práci přijde podívat spolužák z jiné skupiny. S největší pravděpodobností to bude proto, že to má v náplni své práce, například bude pořizovat fotky vaší práce na nástěnku nebo bude zjišťovat, na co jste při vaření přišli. Pojďme se pustit do vaření.

Úkoly:

- Pečlivě si pročtěte receptury připravovaných pokrmů a dohodněte se na postupu práce.
- Připomeňte si *Hygienické minimum* nebo zvolte jednoho člena skupiny, který bude tuto oblast během práce kontrolovat.
- Zvolte jednoho člena skupiny, který bude hlídat čas určený k práci.
- Zkontrolujte, zda jsou připraveny všechny nutné suroviny pro vaření.
- Rozvrhněte si jednotlivé kroky pracovního postupu (kdo co udělá) a pusťte se do vaření.
- Posledních deset minut práce věnujte naservírování vašeho pokrmu k degustaci. V této fázi spolupracujte s žáky ze skupiny inspektoři, kteří mají na starost přípravu stolování. Připravené pokrmy rozdělte na připravené talířky nebo misky tak, aby mohl ochutnat každý žák.

Kuchaři - tipy do praxe:

- Pracujte efektivně, dobře si promyslete pracovní postup. Například máte-li za úkol připravit zeleninové ragú a zeleninovou pomazánku, připravujte zeleninu na oba pokrmy zároveň. Pokud máte v receptu osmahnout cibulku, nakrájejte si ji jako první a během smažení cibulky pokračujte v přípravě další zeleniny atd. Efektivita je u vaření důležitá, šetří váš čas a často i množství spotřebovaného nádobí a vody.
- Nádobí umývejte průběžně, aby nevznikla na konci hodiny tlačenice u dřezu.
- Při práci třiďte odpad.
- Nespotřebované ingredience ukládejte na místa určená předem vyučujícím – do lednice, na připravené tácy, do linky.
- Pokud zjistíte, že potřebujete pomoc dalšího člověka, zjistěte od vyučujícího, zda je možné vaši skupinu posílit členem jiného pracovního týmu.
- Pokud potřebujete radu, vyhledejte vyučujícího, nejprve se ale pokuste najít řešení v rámci vaší skupiny.
- Pokud v průběhu hodin vaření přijdete na další rady a vychytávky v organizaci vaření, zapište si je a na konci hodiny je můžete představit spolužákům.

Inspektoři - zadání

V dnešní výuce jste se ocitli v roli inspektorů. Ve všech odvětvích lidské činnosti existuje i dozor, který dohlíží na dodržování správných postupů. V potravinářství je to obzvlášť důležité, protože jde o ochranu našeho zdraví. Za malou chvíli si vyzkoušíte dohled nad několika oblastmi práce s jídlem, na které je dobré brát zřetel. Pozor: v soukromém životě musí každý dbát na správné postupy při nákupu, zacházení s potravinami, při vaření i stolování sám.

I. Přirozené versus průmyslově zpracované

V našich hodinách vaření budeme vařit jen ze základních, průmyslově nezpracovaných nebo jen minimálně zpracovaných potravin. Takové potraviny neobsahují žádné nebo jen minimum přidaných látek. Pro srovnání budeme vždy zjišťovat složení vybrané potraviny z kategorie průmyslově zpracovaných.

Průmyslově zpracované potraviny ve většině případů obsahují množství přidaného cukru nebo soli (nebo obojí), aditiva (přídatné látky, tzv. éčka) nebo jiné problematické látky (např. palmový olej). Aditiva jsou látky, které se přidávají do potravin při výrobě, zpracování, skladování nebo balení za účelem zlepšení některých vlastností potraviny, např. zvýraznění chuti, prodloužení trvanlivosti, zlepšení vzhledu. Měli jste doma někdy koláč, který upekla vaše maminka? Asi ano, že? A kdybyste jej včas nesnědli, vydržel by vám ještě za měsíc měkký a krásný na pohled? Balený koláč z obchodu ale vydrží. Je to dáno právě aditivy, která ho „udržují při životě“. Některá aditiva jsou neškodná, některá mají ale různé vedlejší účinky. Mohou např. zhoršovat pozornost, kvalitu spánku či mohou vyvolat kožní vyrážku.

Úkol č. 1: Z receptů, ze kterých se dnes vaří, vyberte jednu přirozenou potravinu a porovnejte její složení se srovnatelným produktem, který byl průmyslově zpracován. Tedy například budeme-li připravovat nápoje, podíváme se na složení některé oblíbené sladké limonády. Bude-li na programu recept s bílým jogurtem, můžeme porovnat jeho složení s jogurtem slazeným, tzv. ovocným. Nebo porovnáme složení vlastnoručně připravené granoly s kupovaným müsli atd. Informace o průmyslově zpracovaných potravinách najdeme na internetu. Buď vyhledáme přímo vybranou potravinu podle názvu nebo budeme pracovat se stránkou www.ferpotravina.cz, kde je v databázi potravin uvedeno mnoho konkrétních produktů včetně jejich složení a označení stupně škodlivosti přidaných látek.

II. Čtení etiket

EU ukládá všem členským státům povinnost uvádět na obalech základní údaje o potravinách. Spotřebitel je tak chráněn před různými podvody, které se s potravinami v minulosti děly.

Úkol č. 2: Pokud budeme při vaření používat i nějaké potraviny v obalu (např. kakao, koření, sýr, jogurt, špagety, rajčatový protlak), zkontrolujeme nejprve, zda obsahují všechny povinné údaje dle dále uvedeného seznamu a poté zkontrolujeme jejich složení dle etikety pomocí aplikace, která je ke stažení také na stránce www.ferpotravina.cz.

Seznam povinných údajů na obalech potravin dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU):

12. název potraviny
13. seznam složek
14. seznam alergenů (látky způsobující alergie nebo nesnášenlivost)
15. čisté množství potraviny

16. datum minimální trvanlivosti nebo datum použitelnosti
17. zvláštní podmínky uchovávání nebo podmínky použití
18. jméno nebo obchodní název a adresa výrobce, prodejce nebo dovozce
19. země původu
20. návod k použití v případě potraviny, kterou by bez tohoto návodu bylo obtížné odpovídajícím způsobem použít
21. obsah alkoholu v procentech (u nápojů s obsahem alkoholu vyšším než 1,2 %)
22. výživové údaje

Obecně platí, že informace uváděné na potravinách:

- nesmějí uvádět spotřebitele v omyl
- nesmějí uvádět účinky nebo vlastnosti, které dotčená potravina nemá
- nesmějí vyvolávat dojem zvláštnosti, zejména výslovným zdůrazňováním přítomnosti nebo nepřítomnosti určitých složek nebo živin, pokud se stejnými charakteristikami vyznačují všechny podobné potraviny
- musí být čitelné, přesné, jasné, spotřebitelům snadno srozumitelné
- nesmějí připisovat potravině vlastnosti umožňující zabránit určité lidské nemoci, zmírnit ji nebo ji vyléčit, s výjimkou přírodních minerálních vod a potravin „určených pro zvláštní výživu“
- údaje musí být uvedeny v jazyku srozumitelném v příslušné zemi

Na konci hodiny budete výsledky vašeho zkoumání prezentovat spolužákům.

III. Člověk jí i očima aneb Stolujme jako Francouzi

Víte, co je to francouzský paradox? Týká se jídla. Francouzi jedí k hlavnímu jídlu mnoho chodů, jídla jsou často tučná, dezerty nejsou odlehčené, a přesto Francouzi patří mezi jeden z nejzdravějších národů na světě. Čím to je? Francouzi si umí jídlo vychutnat, a to se vším všudy. Pro přípravu pokrmů dbají na výběr kvalitních lokálních surovin, používají minimum průmyslově zpracovaných potravin, na konzumaci jídla si najdou vždy dostatek času a věnují se i přípravě stolu, u nějž jídlo konzumují. Slyšeli jste někdy francouzské pořekadlo, že jídlo se má konzumovat tak dlouho, jak dlouho jste ho připravovali? Zatímco Francouzi obědvají klidně dvě hodiny, Češi jsou s obědem často hotovi za slabých dvacet minut. Než jdou Francouzi jíst, „oblékají stůl“. To znamená, že řádně prostřou. Na stůl dají ubrus, nachystají všechno nádobí, stůl ozdobí květinou. Jídlo je pro ně rituál.

Úkol č. 3: Připravte pro dnešní den stůl, kde budete ochutnávat to, co vaši spolužáci uvaří. Zkuste stůl upravit podle některého vzoru z internetu nebo publikace. Po dohodě s kuchaři nachystejte takové nádobí, které bude k degustaci potřeba: talířky, misky, tácky, příbory, lžičky a další, vše podle počtu žáků a hostů. Sem kuchaři naservírují, co připravili. Připravte také ubrousky, případně květiny.

Vědci - zadání

V jakémkoli odvětví lidské činnosti existují lidé, kteří danou činnost či obor zkoumají z nejrůznějších úhlů pohledu a v nejrůznějších souvislostech. I jídlo se dá vědecky zkoumat ze všech možných hledisek. Vaším úkolem bude prostudovat charakteristiku potravin z dnešního menu a některé okolnosti a souvislosti, které s danými potravinami souvisejí. Věda je bezbřehá. Vždy se dá zkoumat dál, hloub, z větší šíře atd. To se může stát i vám. V průběhu hodiny zjistíte důležité informace a zajímavosti a při tom vás mohou napadat další otázky. Nebojte se projevit iniciativu a zkoumat téma nad rámec zadání.

Úkol č. 1: Vypracujte úkol dle zadání k dané hodině.

Úkol č. 2: „AHA momenty“. Pokud jste při zpracování předchozího úkolu přišli na něco zásadního, něco pro vás nového nebo překvapivého, tyto „aha momenty“ si zapište. Navrhněte novinářům, aby je uvedli na jejich poster.

Úkol č. 3: Zapište si otázky, které vás v souvislosti s vaším bádáním napadaly, ale neměli jste prostor ani informace, abyste se do zkoumání mohli pustit víc. Zapište si je pod značkou „Chci se dozvědět víc“. Tato témata se můžou stát námětem dalšího projektu v budoucnu.

Na konci hodiny budete výsledky vašeho zkoumání prezentovat spolužákům.

Novináři - zadání

Zástupci médií se dnes objevují na každém kroku. V dnešní hodině tomu nebude jinak, ale novináři se stáváte vy sami. O tom, co se děje v hodinách vaření, se tak díky vaší práci dozví celá škola a možná i veřejnost.

Úkol:
Připravte velký poster o dnešní hodině vaření. Poster bude umístěn mimo cvičnou kuchyňku, a celá škola se tak dozví, co se ve vašich hodinách vaření děje. Budete psát, kreslit a fotit. Pokud nemáte možnost fotografie vytisknout v průběhu hodiny, dokončíte poster v dalších dnech a teprve potom ho zveřejníte.

Návrh osnovy posteru:
Dnes jsme vařili ...
Sem napíšete názvy připravovaných pokrmů.
Kuchařský tým …
Uvedete jména kuchařů.
Recepty na vyžádání zde …
Informace, kam se zájemci mohou obrátit, pokud budou mít zájem získat recepty.
Náš tip …
Každá skupina určitě narazí při své práci na nějakou zajímavost nebo na nějaký dobrý tip do praxe. Někdy jich bude více někdy méně. Oslovte kuchaře, inspektory i vědce a tyto zajímavé informace od nich získejte.
Tip ze zahraničí …
Na Youtube vyhledejte krátké video o vaření v angličtině dle doporučení ke každé hodině nebo podle vlastního výběru. Doporučujeme zejména videa Jamieho Olivera. Pusťte si video několikrát a zaznamenejte: obsah videa a popis připravovaného pokrmu, použité suroviny, jejich původ a zdravotní prospěšnost, použité pomůcky, postup práce, zajímavosti. K videu doporučujeme zapnout titulky v angličtině, pomohou s porozuměním. Neznámá slova vyhledáte pomocí překladače. Ke každému videu zaznamenejte několik nových slovíček, která obohatí vaši slovní zásobu v angličtině. Na poster potom uveďte nejzajímavější informaci, vybraná nová slovíčka apod.

Poster doplňte **fotkami** jednotlivých skupin při práci a fotkami hotových jídel či vlastními **obrázky**.
Výtvarné ztvárnění posteru je na vás, tvořivosti se meze nekladou.

Poznámka k fotografování:
- Vyfoťte každou pracovní skupinu při jejich práci. Pozor: na fotkách zachyťte skupinu skutečně při práci, nepořizujte fotky, kdy se na vás polovina členů skupiny mračí, dělá grimasy a posunky.
- V závěru hodiny, ještě před společnou degustací, vyfoťte po dohodě s kuchaři a inspektory ukázkovou porci daných pokrmů. Tzv. Food Design je dnes velmi populární odvětví fotografie, inspirujte se v aranžmá připravených jídel na internetu nebo v knížkách.

Na konci hodiny budete poster prezentovat spolužákům a komentovat jeho obsah

Sekce hygienických pravidel:

NAKUPOVÁNÍ POTRAVIN

SKLADOVÁNÍ POTRAVIN

PRÁCE S POTRAVINAMI V PROSTORU

HYGIENICKÉ MINIMUM

Pravidla:

- Každá koupená balená potravina musí být označena datem minimální trvanlivosti („minimální trvanlivost do“) nebo datem použitelnosti („spotřebujte do“). Potraviny bez tohoto označení nekupujeme.
- Chraňte potraviny a povrchy před hmyzem. Např. moucha je přenašeč mnoha nežádoucích mikroorganismů.
- Umývejte si ruce vždy, když manipulujete se syrovými potravinami (před i po práci).
- Nekupujeme balené pečivo ani pečivo ze zmrazeného polotovaru. Oba druhy pečiva obsahují zbytečná aditiva, tzv. éčka.
- Pro úpravu syrových a vařených potravin používejte jiné nože, stejně tak pro vařená vejce a pečivo.
- Chlazené a syrové masné výrobky, vejce apod. při přepravě potravin ukládáme do samostatné tašky, aby nedošlo ke kontaminaci ostatních potravin.
- Je-li to možné, umývejte syrové maso ve zvláštním dřezu, který po umytí masa vydezinfikujete.
- Nekupujeme mražené výrobky obsahující větší množství ledu. Je pravděpodobné, že takový výrobek byl rozmrazen a znovu zmrazen.
- Neukládejte do skříněk nádobí, které není dostatečně osušené.
- Většině potravin prospívá, jsou-li skladovány v temnu. Např. oleje na světle podléhají dříve zkáze – žluknou/hořknou.
- Potraviny s prošlou dobou použitelnosti („spotřebujte do“) nekupujeme.
- Potraviny, které se rychle kazí, skladujeme v lednici.
- Umývejte si ruce vždy po použití toalety.
- Chlazené výrobky – mléčné, masné a jiné, maso, ryby atd. by měly být skladovány v teplotě okolo 4 stupňů.
- Zelenina patří v lednici do spodní části, většinou pod skleněnou polici.
- Používejte zvláštní prkénka pro syrové a tepelně upravené potraviny, zvlášť pro maso, vejce, zeleninu. Zvláštní prkénko používejte na pečivo.
- Syrové maso či uvařené jídlo patří v lednici na nejspodnější polici (spodní část lednice nad skleněnou policí je nejchladnější místo v lednici).
- Umývejte si ruce vždy před začátkem práce s potravinami.

- Mléčné výrobky je dobré skladovat v horních policích nebo ve dvířkách.
- Syrové maso, drůbež, mořské plody a syrová vejce vždy oddělujte od ostatních potravin.
- Každá skupina potravin potřebuje pro skladování jinou teplotu. Věděli jste například, že rajčata není vhodné skladovat v lednici?
- Obaly z masa, skořápky od vajec atd. ihned likvidujte, nenechávejte je na pracovní ploše.
- Balené potraviny kupujeme pouze v neporušených obalech.
- Věděli jste, že v lednici je po jejím zavření tma? Světlo svítí pouze ve chvíli, kdy je lednice otevřená. Potraviny si v temnu udržují déle své senzorické vlastnosti.
- „Minimální trvanlivost do“ nacházíme např. u obilovin, konzerv, koření. Pokud je prodejce umístí v obchodě na speciální prodejní místo a informuje o prodeji prošlé potraviny, je možné je prodávat i po uplynutí „minimální doby trvanlivosti“, jsou-li zdravotně nezávadné.
- Umývejte si ruce vždy po manipulaci se syrovým masem či vejci.
- Ovoce a zeleninu vždy omyjte.
- Ovoce kupujeme zralé – zelené banány a broskve tvrdé jako kámen do košíku nepatří.
- Zeleninu či ovoce, které budete konzumovat syrové, řádně omyjte teplou vodou.
- Cukr, sůl, víno apod. nemusí mít uvedené datum spotřeby či minimální trvanlivosti.
- Všechny pracovní povrchy pravidelně otírejte, omývejte či dezinfikujte.
- Používejte jiný hadr na utírání povrchů po práci se syrovým masem, jiný na ostatní povrchy.
- Nákup chlazených a mražených potravin necháváme v obchodě až na poslední chvíli, aby doba jejich transportu za vyšší teploty byla co nejkratší.
- Povrchy čistěte vždy do sucha.
- Pravidelně a často vyměňujte houbičky na nádobí a nikdy je nenechávejte stát neopláchnuté a nevyždímané ve dřezu.
- Zeleninu a ovoce kupujeme nenahnilé, neplesnivé, neotlučené.
- Nenechávejte nikde na pracovní ploše stát tekutinu, ať už vodu či šťávu z masa.
- Všechno použité nádobí řádně umyjte teplou vodou a prostředkem na nádobí, případně drátěnkou, a dobře osušte.

Kuchaři – receptury nápoje

Maliny pod čokoládovým smoothie – 4 porce

Suroviny:

- 240 g malin (ideálně čerstvých)
- 4 lžičky chia semínek (nemusí být)
- 1 litr bio mléka
- 4 zralé banány
- 4 lžičky panely, pokud použijeme mražené maliny
- 4 lžíce nepraženého kakaa
- 4 snítky čerstvé máty nebo meduňky (nemusí být)

Pracovní postup: Maliny rozmixujeme tak, aby byly sem tam vidět kousky malin, tedy ne na pyré. Použijeme-li mražené maliny, necháme je nejprve lehce povolit. V případě, že jsme použili mražené maliny, přimícháme 1 – 4 lžičky panely, protože mražené ovoce bývá kyselejší než čerstvé. Do malinové směsi přidáme chia semínka, zamícháme a rozdělíme rovnoměrně do 4 vyšších sklenic. Nakrájené banány spolu s mlékem a kakaem rozmixujeme do hladkého krému a rozdělíme na rozmačkané maliny. Celé smoothie můžeme ozdobit snítkou čerstvé máty či meduňky.

Poznámka: Pokud chceme smoothie ledové, dáme banány nakrájené na kousky alespoň hodinu před přípravou do mrazáku. Pokud chceme, aby chia semínka vytvořila typický sliz, a zpevnila tak mírně hmotu malin, připravujeme malinovou směs alespoň 6 hodin před podáváním celého nápoje.

Ovoce v kompotu aneb nejen prohřívací čaj – 4 porce

Suroviny:

- 500 g hrušek nebo jablek (i kombinace)
- cca 600 ml vody
- 60 g třtinového cukru – pozor na sladkost zpracovávaného ovoce, pokud máme k dispozici sladší odrůdy či je ovoce zralejší až přezrálé, není třeba cukr používat vůbec
- 2 ks skořice Ceylon
- 4 hvězdičky badyánu
- hrst rozinek
- šťáva ze 2 bio citrónů

Pracovní postup: Oloupeme ovoce, zbavíme středů, nakrájíme na měsíčky a dáme do nádoby s takovým množstvím studené vody, aby bylo ovoce ponořeno. Následně zakapeme šťávou z půlky citrónu (jedná se o ochranu před zhnědnutím). 600 ml vody přivedeme s případným cukrem k varu. Ve chvíli, kdy je cukr rozpuštěný (svařený), vložíme koření, rozinky a nakrájené ovoce (bez vody, v níž do té doby stálo). Pozvolna vaříme maximálně 10 minut do změknutí ovoce. Dochutíme citrónovou šťávou dle libosti. Rozdělíme do šálků. Popíjíme jako zahřívací nápoj – tuto schopnost má skořice. Nebo můžeme nechat vychladnout a vychutnat jako lahodný nápojový dezert s ovocem.

Domácí limonáda – využijme sílu a hojnost ovoce – 4 porce

Suroviny:

- 4 hrsti ovoce (mix maliny a černý rybíz nebo maliny a jahody)
- 4 kolečka salátové okurky, nakrájené na půlky
- 4 kolečka dobře umytého bio citrónu
- šťáva z bio citrónu
- 4 lžíce javorového sirupu
- 4 snítky meduňky

Pracovní postup: Ovoce rozmačkáme a rozdělíme do 0,2 l vysokých sklenic, do každé přidáme po 2 půlkolečkách okurky a citrónu a lžíci javorového sirupu, snítku meduňky, dolijeme vodou a promícháme.

Poznámka: Pokud nepijeme perlivé nápoje příliš často, můžeme dolít perlivou vodou a přidat jednu až dvě kostičky ledu.

Zelené smoothie - 4 porce

Suroviny:

- 4 zelená jablka, umytá, zbavená jadřinců, ale se slupkou
- 1 citrón umytý a bez slupky, nakrájený na kolečka
- 2 zralé banány
- 2 lžičky kurkumy
- 2 lžičky sušeného zázvoru nebo cca 5 cm oloupaného čerstvého zázvoru
- 125 g polníčku
- 500 – 600 ml vody

Pracovní postup: Vše rozmixujeme v robotu na hladký nápoj.

Poznámka: Sušený závor nemá tak intenzivní chuť jako čerstvý.

Inspektoři – nápoje

I. Přirozené versus průmyslově zpracované

Najděte na internetu nebo na stránce www.ferpotravina.cz v databázi potravin složení jednoho nebo více oblíbených sladkých nápojů nebo nápojových koncentrátů. Zjistěte obsažená aditiva a stupeň jejich škodlivosti nebo jiné problematické látky. Výsledek prezentujte spolužákům.

II. Čtení etiket

Prohlédněte si obaly potravin, ze kterých spolužáci dnes vaří, a pomocí aplikace z www.ferpotravina.cz zkontrolujte jejich složení. Zkontrolujte, zda etiketa na obalu obsahuje všechny povinné informace dle Seznamu povinných údajů na obalech (viz zadání z úvodní hodiny).

III. Člověk jí i očima aneb Stolujme jako Francouzi

Příprava stolu k degustaci.

Vědci – z čeho dnes vaříme

Nápoje, voda, pitný režim

Voda je pro člověka nezbytná. Lidské tělo je ve střední dospělosti tvořeno až ze 65 % hmotnosti vodou. Přibližně 1,5 l vody z nás denně odchází ven, čímž probíhá přirozená detoxikace (čištění) organismu. Protože vodu v různých formách neustále vylučujeme, musíme ji tělu opětovně dodávat. Přesné množství je individuální, je třeba vzít v potaz roční období, zdravotní stav, pohybovou aktivitu a další faktory. Bez vody nefungují správně naše orgány. Pozor, je-li člověk nemocný, pocit žízně nefunguje zcela správně. Lidé, kteří trpí např. cukrovkou, mají větší pocit žízně než lidé zdraví, staří lidé o pocit žízně postupně zcela přicházejí – často u nich tedy hrozí dehydratace. Pro zdraví člověka je nejlepší čistá voda, případně občas doplněná o bylinky či rostlinné šťávy. Pozor na všechny nápoje, které obsahují cukr, sladidla, barviva a aromata. Slazené nápoje jsou jedním z nejvýznamnějších faktorů ovlivňujících to, zda budeme nebo nebudeme mít kila navíc. Běžná pitná voda obsahuje celé spektrum mikroživin, zejména vápník a hořčík. Určitě jste již slyšeli slovní spojení „tvrdá voda“. Tvrdost vody je dána právě množstvím hořčíku a vápníku. Čím větší je jejich koncentrace, tím tvrdší voda, a naopak. V Česku je voda přísně kontrolována a veškerá voda, která teče z kohoutků na veřejných místech i v domácnostech, musí být pitná. Velkým trendem je pití balených vod. Není však prokázáno, že by balené vody měly zásadní pozitivní vliv na zdraví člověka, navíc vzniká problém s plastovým odpadem. Věděli jste, že na výrobu jedné půllitrové plastové lahve se spotřebuje až 10 l vody?

Otázky k textu, podklad k referátu:

- Z jakých makro a mikro složek se daná skupina potravin skládá?
- Je možné danou kategorii potravin vyprodukovat v ČR nebo je nutný dovoz?
- Jaké konkrétní potraviny ve skupině najdeme?
- Jaká je základní podoba potraviny?
- V jaké podobě bychom měli dané potraviny nejčastěji konzumovat a proč?
- Má konzumace potravin z této skupiny nějaké nevýhody?
- Uveďte jednu informaci, která pro vás byla zajímavá a nová.

Vědci – není voda jako voda

Čistá voda

Čistá voda by měla být základem našeho pitného režimu. Voda ochucená by měla na stůl patřit spíše jen při významných příležitostech nebo v případě, že má pro člověka pozitivní výživový vklad, jako je např. dobře připravené smoothie či fresh. I tak ale platí, že základem má být čistá voda. Neustálé popíjení ovocných šťáv dodává tělu nepřiměřené množství jednoduchých sacharidů (cukrů), což může mít na naše zdraví neblahý vliv. Čistá voda je nejvhodnější ke stálému pití pro osoby bez rozlišení věku a zdravotního stavu. Při výběru čisté vody rozlišujeme vodu kohoutkovou a vody balené. Zatímco voda balená produkuje spoustu plastů a dochází díky ní k zátěži životního prostředí, voda kohoutková zátěž z plastů nepřináší. Počítat je potřeba také s rozdílem v ceně. Voda balená je mnohonásobně dražší než voda kohoutková. Pojďme se podívat i na další rozdíly mezi různými druhy vody, abyste věděli, co kupujete, kupujete-li balené vody.

Kohoutková voda

Pitná voda z veřejných vodovodů má v ČR velmi dobrou kvalitu. Ne všude a ne vždy však plně vyhovuje i její pach nebo chuť. U pitné vody z vodovodu má spotřebitel řadu práv, o kterých často ani neví. Např. má právo od vodárny získat aktuální výsledky hodnocení kvality vody nebo seznam látek, které se k úpravě vody používají. Stalo se vám někdy, že vám tekla z kohoutku voda bíle zakalená? Řekl vám někdo, že to svědčí o vysokém obsahu chlóru? Nemusí to být vždy pravda, protože bílé zabarvení vody způsobuje často vzduch rozpuštěný ve vodě. Tato skutečnost nemá žádný vliv na chuťovou kvalitu vody ani na zdraví spotřebitele a po několika minutách odstátí vzduch z vody postupně vyprchá.

Druhy balené vody

Balená kojenecká voda

Balená kojenecká voda je kvalitní voda z chráněného podzemního zdroje, která je vhodná pro přípravu kojenecké stravy a k trvalému přímému požívání všemi skupinami obyvatel. Celkový obsah minerálních látek může být nejvýše 500 mg/l. Protože u této vody je zakázána jakákoli úprava měnící její složení, je kojenecká voda jedinou balenou vodou, u které je zaručeno původní přírodní složení.

Balená pramenitá voda

Kvalitní voda z chráněného podzemního zdroje, která je vhodná k trvalému přímému požívání dětmi i dospělými. Celkový obsah minerálních látek může být nejvýše 1000 mg/l (tedy stejně jako u pitné vody) a voda může být upravována jen fyzikálními způsoby. Termín pramenitá voda nahradil dřívější název „stolní voda“. Do balené pramenité vody nelze přidávat žádné látky s výjimkou oxidu uhličitého.

Balená přírodní minerální voda

Voda z chráněného podzemního zdroje přírodní minerální vody schváleného ministerstvem zdravotnictví. Tuto vodu lze rovněž upravovat pouze fyzikálními způsoby a nelze do ní přidávat jiné látky než oxid uhličitý. Za (přírodní) minerální vodu může být prohlášena prakticky každá podzemní voda, která má „původní čistotu“, je stabilní a její zdroj je dobře chráněn. Bez ohledu na to, zda má minerálních látek mnoho nebo málo. Na obsahu minerálních látek záleží, zda lze vodu pít denně bez omezení množství nebo jen doplňkově a občas. Čím více minerálních látek voda obsahuje, tím méně je vhodná ke každodenní konzumaci.

Balená pitná voda

Voda splňující požadavky na pitnou vodu. Tuto vodu lze získávat z jakéhokoli vodárenského zdroje, upravovat ji stejně jako kohoutkovou vodu a rovněž požadavky na jakost jsou shodné s požadavky na

pitnou vodu z kohoutku. Většina těchto balených vod je ostatně z kohoutkové vody vyráběna. Na rozdíl od výše uvedených druhů balených vod lze balenou pitnou vodu uměle doplňovat minerálními látkami (Ca, Mg, Na, K – ve formách uvedených ve vyhlášce), ale pokud se tak stane, musí být na obale uveden výčet doplněných látek a jejich obsah ve vodě a slovní označení „uměle doplněno minerálními látkami – mineralizovaná pitná voda“. Balenou pitnou vodu lze také sytit oxidem uhličitým. Balené pitné vody jsou uváděny na trh pod různými názvy. Vedle obchodních značek je to např. „perlivá voda“ nebo „stolní voda“. Vždy musí být na etiketě uvedeno, že se jedná o pitnou vodu.

Můžeme pít minerální vody neustále?
Na etiketách balených kojeneckých, pramenitých a přírodních minerálních vod musí být uveden název zdroje, ze kterého je voda čerpána, a lokalita, kde se zdroj nachází. Bez omezení lze konzumovat kojenecké, pramenité a jen slabě mineralizované přírodní minerální vody bez oxidu uhličitého. Minerální vody nejsou vhodné pro stálé pití kvůli riziku narušení minerálového a vodního metabolismu. Některé minerální vody mají léčivé účinky. Jako součást léčebné kúry se však užívají časově omezenou dobu, nikoliv trvale. Trvalá konzumace středně a silně mineralizovaných vod představuje zvýšené riziko žlučových, močových a ledvinových kamenů, vysokého tlaku, některých kloubních chorob či zdravotních komplikací v těhotenství. Minerální vody (minerálky) obsahují větší množství rozpuštěných látek, proto je nutné číst na etiketách jejich složení, aby se příznivý efekt nezměnil v riziko.

Vody sycené oxidem uhličitým
Vody sycené oxidem uhličitým jsou oblíbeným osvěžujícím nápojem, ale jejich zdravotní nevýhody převažují nad výhodami, a proto by měly být konzumovány jen výjimečně. Mezi zápory lze zařadit možné způsobení žaludečních a trávicích obtíží, zvýšení dechové a tepové frekvence. Navíc jich nelze vypít moc najednou, mají diuretické vlastnosti, takže rozhodně nejsou ideálním nápojem k náhradě chybějících tekutin.

Zdroj: KOŽÍŠEK, F. *Rady spotřebitelům balených vod. [cit. 14.4.2021]*
Dostupné z: *http://www.szu.cz/tema/zivotni-prostredi/rady-spotrebitelum-balenych-vod*

Návrh osnovy referátu:
1. Co je hlavním sdělením článku?
2. Shrňte třemi větami, co je dobré si z článku zapamatovat.
3. Jaká informace z článku vám připadá zajímavá?
4. Jaká informace z článku vám připadá překvapivá/šokující?
5. Které informace z článku se hodí pro každodenní život?

„AHA moment“: …
Chceme se dozvědět víc: …

Novináři – poster

Dnes jsme vařili …
Kuchařský tým …
Recept na vyžádání zde …
Náš tip …
Tip ze zahraničí …
Doporučené video na YT:
Jamie Oliver – LET´S TALK ABOUT TEA! (4:24 min)

Kuchaři – receptury zelenina

Pomazánka z lučiny a bílé ředkve s klíčky – 4 porce

Suroviny:

- 60 g bílé ředkve
- polovina malé zelené papriky
- 40 g sýru Lučina
- 20 g bílého jogurtu
- sůl, pepř mletý
- naklíčené fazole mungo na ozdobu – hrst
- 2 celozrnné rohlíky

Pracovní postup: Ředkev oloupeme a nastrouháme na hrubém struhadle. Papriku nakrájíme na malé drobné kostičky. Lučinu a jogurt dáme do misky, přidáme sůl a pepř, promícháme s již připravenou zeleninou. Podáváme s celozrnným pečivem a zdobíme naklíčeným mungem.

Poznámka: Pomazánku můžete ozdobit také pažitkou, ale mungo dodá pokrmu lepší výživovou hodnotu z hlediska bílkovin i mikroživin. Na přípravu munga je potřeba myslet dva dny předem. Návody na nakličování jsou k dispozici na internetu.

Podzimní dýňovo-řepné ragú s rozmarýnem a rýží – 4 porce

Suroviny:

- 130 g dýně hokaido
- 90 g červené řepy
- 40 g mrkve
- slunečnicový olej
- rozmarýn
- 1 střední cibule
- kadeřavá petržel
- 1 rovná lžíce kukuřičného škrobu
- 100 ml vody
- 40 g červené čočky
- sůl
- 140 g rýže basmati
- hrst pražených mandlových plátků

Pracovní postup: Dýni omyjeme a rozpůlíme, vydlabeme vnitřní dužninu se semínky. Dýni nakrájíme na rovnoměrné kostky cca 4 x 4 cm a smícháme s trochou oleje a s rozmarýnem. Osolíme a dáme na plech péct do trouby na 180 °C do poloměkka – cca 15 minut. Cibuli nakrájenou na větší kostky osmahneme na oleji dorůžova, zalijeme horkou vodou a přidáme sůl. Promícháme a doplníme o očištěnou mrkev a řepu nakrájené na stejné kostičky – cca 2 x 2 cm. Následně přisypeme propláchnutou červenou čočku a vše společně vaříme do měkka. Bude to trvat zhruba 20 minut. Kukuřičný škrob dáme do hrnečku, zalijeme studenou vodou, dobře rozmícháme vidličkou a za stálého míchání vlijeme do zeleniny. Pokud nechceme zahustit škrobem, můžeme 1/3 uvařené směsi rozmixovat a zahustit takto přirozeně bez použití škrobu. Nakonec přidáme upečenou dýni, nasekanou čerstvou petrželku, promícháme a dochutíme solí. Podáváme s dušenou rýží basmati. Na ozdobu

a zvýšení mikroživin v pokrmu můžeme ozdobit plátky mandlí, které jsme nasucho za občasného míchání pražili 5 minut na pánvičce.

Poznámka: Pokud chcete zlepšit výživové vlastnosti celého pokrmu, nahraďte rýži basmati její celozrnnou variantou, případně oba druhy rýže smíchejte napůl. V tomto případě nepřipravujte rýži společně, protože celozrnná rýže se připravuje cca o 10 minut déle než rýže bílá. Pokud máte dostatečně velkou troubu, připravte rýži v troubě ve chvíli, kdy budete péct dýni. Propláchnutou rýži dáte do hrnce, který na sobě nemá žádné plastové a dřevěné části, zalijete horkou vodou cca 1 cm nad plochu rýže, osolíte, přiklopíte pokličkou a dusíte v troubě.

Inspektoři – zelenina

I. Přirozené versus průmyslově zpracované

Najděte na stránce www.ferpotravina.cz v databázi potravin složení některé paštiky z kategorie „není fér“. Zjistěte obsažená aditiva a stupeň jejich škodlivosti nebo jiné problematické látky. Výsledek prezentujte spolužákům.

II. Čtení etiket

Prohlédněte si obaly potravin, ze kterých spolužáci dnes vaří, a pomocí aplikace z www.ferpotravina.cz zkontrolujte jejich složení. Zkontrolujte, zda etiketa na obalu obsahuje všechny povinné informace dle Seznamu povinných údajů na obalech (viz zadání z úvodní hodiny).

III. Člověk jí i očima aneb Stolujme jako Francouzi

Příprava stolu k degustaci.

Vědci - z čeho dnes vaříme

Zelenina

Zelenina má ve výživě člověka nezastupitelné místo. Dodává člověku obrovské množství živin, a přitom má nízkou energetickou hodnotu, protože je složena ze 75 až 95 % z vody. Zbývající procenta zastupují zejména vláknina, mikroživiny a sacharidy. Různé druhy zeleniny obsahují téměř celou škálu vitamínů, minerálů a stopových prvků. Nejvyšší biologickou hodnotu má většina zeleniny pouze v čerstvém a syrovém stavu. Čím delší tepelné zpracování či větší proces průmyslové úpravy u zeleniny dopustíme, tím méně prospěšných mikroživin v zelenině zůstane. Rozhodně ale neplatí, že má smysl jíst pouze syrovou zeleninu, a dostaneme-li teplou, raději ji nesníme a dáme přednost příloze. Nezapomínejme na vlákninu, kterou naše tělo pro dobré trávení potřebuje. Věděli jste, že výživovou hodnotu zeleniny snižuje i způsob skladování? Zelenina dodávaná do supermarketů se běžně ošetřuje látkami, které prodlužují její dobrý vzhled na regálech či prodlužují dobu skladovatelnosti, aniž by došlo ke klíčení. Jakýkoliv takový zásah vede ke snížení množství živin. Z tohoto důvodu je vhodné dávat přednost vždy zelenině sezónní a lokální. Zelenina, která musela procestovat půl světa, aby se dostala na regály našich supermarketů v zimě, nemusí obsahovat žádné živiny, pro které si ji kupujete, navíc se dovozem zatěžuje životní prostředí. Na rozdíl od ostatních potravin se v konzumaci zeleniny nemusíme omezovat, avšak mysleme na pestrost. Budeme-li jíst celé léto pouze rajčata, budeme dobře zásobeni vitamíny C, B1 a betakarotenem, ale vitamín K, který je třeba v salátu či špenátu, z rajčat nezískáme. Zjednodušeně platí, že co barva, to jiné zastoupení mikroživin. Vybírejte tedy nejen chutí, ale i očima a získáte ze zeleniny co nejširší spektrum mikroživin. Obecně se doporučuje jíst okolo čtyř porcí zeleniny denně. Určité druhy zeleniny můžou některým jedincům způsobovat nadýmání, ale pravidelným zařazováním do jídelníčku si na ni náš trávicí trakt zvykne a případné problémy se zmírní či zcela odezní. Bez pravidelné konzumace zeleniny není možné zajistit tělu dostatečné množství mikroživin.

Otázky k textu, podklad k referátu:

- Z jakých makro a mikro složek se daná skupina potravin skládá?
- Je možné danou kategorii potravin vyprodukovat v ČR nebo je nutný dovoz?
- Jaké konkrétní potraviny ve skupině najdeme?
- Jaká je základní podoba potraviny?
- V jaké podobě bychom měli dané potraviny nejčastěji konzumovat a proč?
- Má konzumace potravin z této skupiny nějaké nevýhody?
- Uveďte jednu informaci, která pro vás byla zajímavá a nová.

Vědci – zelenina na sto způsobů

Některé druhy zeleniny je z hlediska využitelnosti živin lepší konzumovat syrové a jiné tepelně upravené. Někdy záleží na tom, jaké cenné látky ze zeleniny chceme využít – podle toho přípravu poté obměňujeme.

Která zelenina je vhodná pro tepelnou úpravu a která ne?
Asi nejlepším vodítkem pro rozhodnutí, zda je zelenina vhodná pro tepelnou úpravu nebo ne, je míra její vodnatosti. Zelenina s vysokým obsahem vody vhodná pro tepelnou úpravu není, kdežto zelenina, která obsahuje vody méně, je tužší, obsahuje více sacharidů (škrobů a vlákniny), naopak ano. Zatímco vodnatá zelenina obsahuje ze série mikroživin více vitamínů, které se tepelnou úpravou ničí, méně vodnatá zelenina obsahuje více minerálních látek, kterým šetrná tepelná úprava nevadí.

Nejčastější způsoby tepelné úpravy zeleniny

Napařování:
Jde o nejšetrnější tepelnou úpravu zeleniny. Zelenina si zachová největší množství mikroživin včetně ve vodě rozpustného vitamínu C a vitamínů skupiny B, které nesnášejí působení vysokých teplot a většina jich při jiných tepelných úpravách degraduje. Na dno hrnce položíme napařovací mřížku, zalijeme vodou tak, aby voda dosahovala těsně pod mřížku. Na mřížku položíme zeleninu, vodu přivedeme k varu, ztlumíme plamen a pod pokličkou napařujeme 5 až 20 minut, podle velikosti zeleniny. Pokud nemáme s napařováním mnoho zkušeností, je dobré zeleninu častěji kontrolovat, aby nezměkla příliš. Zelenina by měla být měkká tzv. na skus a neztratit barvu. Tato úprava je vhodná zejména na jaře a v létě a hodí se pro úpravu méně vodnaté zeleniny.

Blanšírování:
Tuto úpravu zeleniny používáme nejčastěji na jaře a v létě. Jedná se o rychlou úpravu. Používá se k tepelné úpravě zejména listové či měkké zeleniny. Do vroucí osolené vody vhodíme pokrájené kousky vybrané zeleniny. Kousky vhazujeme postupně jeden po druhém, aby se voda prudce neochladila, efekt blanšírování by pak nebyl tak znatelný. Všechnu zeleninu necháme minutu ve vroucí vodě. Následně zeleninu přecedíme přes cedník a rychle ji přehodíme do předem připravené nádoby se studenou až ledovou vodou. Ve studené vodě zeleninu necháme cca 5 minut. Záleží na druhu zeleniny: tenké a měkké listy kratší dobu než tuhé listy. Tento postup zajistí, že listy zelené zeleniny zůstanou křehké a krásně sytě zelené. Blanšírování můžeme použít také pro oloupání slupek z rajčat a papriky.

Restování:
Restování je prudké opečení zeleniny na malém množství tuku. Na rozdíl od smažení se u restování opékají jen malé kousky zeleniny. Při restování musí být tuk velmi rozpálený, jde o rychlý a intenzivní proces úpravy. Zelenina lehce změkne a rozvoní se, ale neztratí barvu ani křupavost. Restuje se nejlépe na pánvi nebo v nižším hrnci.

Smažení:
Smažení je taková tepelná úprava, při které se kusy zeleniny ponechají po delší dobu na pánvi v rozpáleném tuku. Při smažení můžeme upravovat libovolně velké kusy zeleniny. Smažení trvá déle než restování, kusy zeleniny se musí několikrát obrátit, do pokrmu se dostává více tuku. U smažení musíme dávat pozor na přepalování tuku, případně na jeho úplné vysmažení. Oblíbené je smažení v tzv. trojobalu nebo v těstíčku. Z hlediska zdraví ale smažení není nejvhodnější úpravou. Rozhodneme-li se pro ně, je třeba dbát na použití správného tuku. Jednou z variant smažení je fritování. V tomto případě jsou kusy zeleniny zcela ponořeny v horkém oleji. Ke smažení je vždy zapotřebí použít kvalitní pánev

s perfektním rozvodem tepla. Máte-li pánev s porušenou strukturou, je vypouklá nebo má jinou vadu, raději ji vyměňte za novou.

Pečení:
Zelenina pečená v troubě je chutná zejména v podzimních a zimních obdobích. Pro tuto úpravu je vhodná všechna kořenová zelenina a zelenina méně vodnatá. Na pečených okurkách byste si asi moc nepochutnali, ale pečená cuketa má své kouzlo. Pokud máte chuť na hranolky, připravte si je ze zeleniny a brambor sami. Stačí zeleninu nakrájet na tenké hranolky, dát do mísy, promíchat s menší dávkou oleje, soli a případně bylinek a rozložit na plech. Za cca 35 minut si pochutnáte na pořádné porci zeleniny.

Dušení:
Zeleninu nejprve krátce orestujeme, následně podlijeme malým množstvím vody, přiklopíme pokličkou a na mírném plameni dusíme. Tím, že při dušení používáme jen malé množství vody, vypustí zelenina mnoho vlastní šťávy, a proto je dušené jídlo chuťově výraznější. Mezi výhody dušení patří nižší energetická spotřeba a časová úspora. Ve chvíli, kdy se pokrm dusí, můžete pracovat na jiných věcech.

Vaření:
Při vaření jsou potraviny plně ponořené do vody. Pro zeleninu je vaření nejméně vhodnou úpravou. Znehodnocuje se nejvíce vitamínu C a vitamíny skupiny B. Cenné minerály skončí ve vývaru. Proto je dobré vývar nevylít, ale použít. U polévky je to samozřejmost, ale pokud vaříme zeleninu jen proto, aby změkla, nemusí nás to hned napadnout.

Grilování:
Grilování je tepelná úprava přímým působením žáru na pokrm, většinou žhoucími kusy paliva na otevřeném ohništi. Na grilování se hodí především cuketa, paprika a lilek. Grilování je velmi oblíbenou letní aktivitou, ale pozor: při této úpravě může vznikat celá řada látek poškozujících zdraví, včetně látek podporujících vznik rakoviny.

Shrnutí o způsobech úpravy zeleniny

Některou zeleninu je z hlediska využitelnosti obsažených látek lepší konzumovat syrovou, jinou tepelně upravenou. Vždy záleží na tom, co od pokrmu zrovna potřebujeme. Některé druhy zeleniny totiž obsahují více cenných látek, které tělo využije v syrovém stavu, některé důležité látky využijeme naopak až po tepelné úpravě.

Při rozhodování o tom, jestli je lepší jíst konkrétní zeleninu syrovou nebo ji tepelně upravit, nám může pomoci míra vodnatosti zeleniny. Každá zelenina obsahuje určité množství vody, sacharidů (škrobů, vlákniny), malé množství bílkovin a tuků a škálu vitamínů a minerálů.

Vodnatější druhy, které obsahují menší množství škrobů a vlákniny, je lepší konzumovat syrové. Většinou obsahují cenné látky v podobě vitamínů (vitamín C, kyselina listová), které se tepelnou úpravou ničí. Jde hlavně o listové saláty všeho druhu a salátové okurky. S touto zeleninou je potřeba zacházet co nejšetrněji, tepelně ji neupravovat a konzumovat ji ihned po přípravě.

Tepelná úprava je naopak vhodná u zeleniny s tužší strukturou, která má méně vody, ale více škrobu, vlákniny a minerálů, které vyšší teplota nezničí. Jde hlavně o kořenovou zeleninu a brambory. Tepelná úprava je dále vhodná pro brukvovitou zeleninu, která je bohatá na hůře stravitelnou vlákninu a syrová způsobuje nadýmání. Jedná se o květák, hlávkové zelí, kedlubny, růžičkovou kapustu, brokolici a kadeřávek.

Tepelná úprava zeleniny by vždy měla být co nejšetrnější. Budete-li vařit brokolici dvě hodiny, moc prospěchu z ní už nezískáte a pravděpodobně vás odradí i její barva a zápach. Napadlo vás někdy, jak je možné, že v dobré restauraci je zelenina vždy krásně barevná a vypadá svěže i přesto, že prošla tepelnou úpravou? Kuchaři zřejmě věděli, jaký technologický postup přípravy pokrmu zvolit.

Je potřeba myslet také na to, že syrová zelenina je obecně hůře stravitelná. Pokud nejste na její konzumaci zvyklí, může způsobovat zažívací problémy – nejčastěji nadýmání. Obdobně jako u luštěnin si na trávení zeleniny tělo pravidelnou konzumací zvykne a problémy odezní.

Obecně platí, že bychom měli konzumovat cca 2/3 denní dávky zeleniny tepelně upravené a cca 1/3 syrové, přičemž tento poměr platí při zimním období. Naopak v letním období jej můžeme otočit. Všimli jste si někdy, že v létě máme větší chuť na saláty a v zimě na zeleninu tepelně upravenou? Reagují na to i restaurace. Důvodem není pouze sezónnost, ale také fakt, že vodnatější zelenina má schopnost naše tělo pocitově ochlazovat a méně vodnatá zahřívat. Pokud je zelenina studená, tělo ochlazuje, pokud je teplá, zahřívá.

Velmi vhodná a zdraví prospěšná úprava některých druhů zeleniny je kvašení, kdy se zvýší využitelnost v zelenině obsažených cenných látek a stravitelnost. Při tomto způsobu přípravy zeleniny následné vaření kvalitě a obsahu cenných látek ubírá. Takže pokud se máte rozhodnout, zda si dáte jako přílohu tepelně upravené kvašené (kysané) zelí nebo pickles, volte určitě variantu číslo dvě. Také pozor na rozdíl mezi kvašeným zelím a zelím sterilizovaným. Sterilizace v zelenině zničí většinu vitamínů, zejména vitamínu C.

Zapomenout nesmíme ještě na jednu důležitou věc. Vitamíny A, D, E a K jsou rozpustné v tucích. Pokud tedy k zelenině, která je obsahuje, nepřidáme trochu oleje, naše tělo tyto vitamíny nevyužije. Ať budete jíst zeleninu teplou nebo studenou, nikdy nezapomeňte na přidání malého množství kvalitního oleje.

Zeleninové poklady

Pokud ještě pochybujete o tom, proč je dobré jíst zeleninu syrovou i tepelně upravenou, přečtěte si příklad několika druhů zeleniny a využitelnosti důležitých látek při tepelné a syrové úpravě.

Mrkev – Mrkev je opravdu výhodnější konzumovat po tepelné úpravě. Obsahuje beta karoten (tzv. provitamín vitamínu A), který chrání tělo před volnými radikály a má protirakovinné účinky. Při tepelné úpravě s trochou oleje je jeho využití mnohem efektivnější.

Rajčata – Jsou velmi významným zdrojem lykopenu, který se také řadí mezi antikarcinogeny, tedy působí preventivně proti nádorům. Jeho obsah se prohřátím a přidáním tuku zvyšuje. Právě to je důvod, proč rajčatový protlak nebo restovaná rajčata jsou pro organismus přínosnější. Rozhodně si ale neodpírejte ani syrová rajčata, získáte z nich vitamín C, který se naopak varem ničí.

Červená paprika – Obsahuje velké množství vitamínu C (více než citróny, ostatně navzdory zažitým představám k doplnění vitamínu C se citrusy moc nehodí) a lykopen. Pokud chceme využít protirakovinné účinky lykopenu, je vhodná tepelná úprava. Pokud nám ale jde o zdroj vitamínu C, je zase lepší paprika čerstvá.

Špenát – Obsahuje kyselinu šťavelovou, která na sebe váže minerální látky obsažené ve špenátu, a právě její obsah se snižuje tepelnou úpravou. Z tohoto důvodu je lepší špenát tepelně upravit, čímž se zvýší vstřebatelnost cenných minerálních látek. Špenát představuje skvělou dávku minerálů. Také ale obsahuje cennou kyselinu listovou. Ta ovšem tepelnou úpravou téměř vymizí, proto je vhodné úpravu špenátu střídat a špenátové lístky přidávat také za studena třeba do salátů nebo smoothie.

Kapusta – Patří mezi nadýmavé zeleniny, má velký obsah vlákniny a díky tomu je mnohem lépe stravitelná po tepelné úpravě. Tepelně upravená také mnohem blahodárněji působí na snižování škodlivého cholesterolu. Kapustu do jídelníčku rozhodně zařaďte. Díky obsahu minerálních látek ji řadíme mezi naše superpotraviny, působí protinádorově. Podobně je na tom i květák nebo zelí.

Brokolice – Brokolice upravená do asi 80 °C působí protirakovinně (za vším stojí enzym, který se přetváří na látku sulforan). Varem se ničí obsažený vitamín C. Nicméně i po tepelné úpravě zůstávají zachovány fytochemické látky indoly, které významně působí proti nádorovým buňkám. Nejlepším řešením je asi rychlá tepelná úprava v páře.

Česnek – Je významný díky alicinu, který má antibiotické a protiplísňové účinky. Nejzdravější je v syrovém stavu a jeho blahodárné účinky se tepelnou úpravou rychle ztrácejí. Pokud nechcete jíst česnek vyloženě zasyrova (může dráždit žaludek), zkuste jej přimíchat do již hotového pokrmu nebo přidat těsně před koncem vaření.

Cibule – Syrová je také bohatá na alicin. Tepelně upravená zase uvolňuje kvercetin, antioxidant působící proti zánětům a srdečním onemocněním.

V referátu nezapomeňte odpovědět na tyto otázky:

1. Proč je důležité konzumovat zeleninu s trochou oleje, ať už syrovou nebo tepelně upravenou?
2. Uveďte co největší množství výhod a nevýhod tepelné úpravy zeleniny.
3. Uveďte co největší množství výhod a nevýhod konzumace syrové zeleniny.

„AHA moment“: …
Chceme se dozvědět víc: …

Novináři – poster

Dnes jsme vařili …
Kuchařský tým …
Recept na vyžádání zde …
Náš tip …
Tip ze zahraničí …
Doporučené video na YT:
Jamie Oliver – PERFECT ROAST VEGETABLES (3:24 min.)

Kuchaři – receptury maso

Celozrnné špagety se směsí z mletého masa – 4 porce

Suroviny:

- 350 g celozrnných špaget
- olivový olej
- 2 menší cibule nebo jedna velká
- 240 g mrkve (3 střední mrkve)
- 3 stroužky česneku
- 200 g cukety
- voda 100 – 150 ml + voda na přilévání pod maso
- 250 g bio hovězího mletého masa
- 60 g rajčatového protlaku
- 400 g krájených rajčat – v období, kdy nejsou čerstvá, použijeme sterilovaná sekaná
- bazalka, oregano, sůl, pepř

Pracovní postup: Ve větší pánvi na oleji osmahneme najemno nakrájenou cibuli. Přidáme prolisovaný česnek a na drobné kostičky nakrájenou očištěnou mrkev a cuketu. Restujeme přibližně 8 až 10 minut a průběžně mícháme. Podlijeme vodou 100 až 150 ml a necháme vodu vydusit. Potom přidáme mleté hovězí maso a spolu se zeleninovým základem restujeme a mícháme asi 5 minut. Přidáme protlak, rajčata, dobře promícháme, aby se zelenina rovnoměrně rozprostřela mezi maso, a pod pokličkou dusíme na mírném ohni 15 až 20 minut. Občas mícháme a případně podléváme vodou, aby se celá směs nepřichytávala. Nakonec dochutíme bazalkou, oreganem, solí a pepřem. Celozrnné špagety uvaříme podle návodu na obalu. Jakmile je masovo-zeleninový základ hotový, promícháme jej s těstovinami a můžeme podávat.

Poznámka: Při podávání můžeme posypat strouhaným parmezánem.

Kuře pizzaiola – 4 porce

Suroviny na rajčatovou omáčku na potření kuřete:

- 240 g loupaných sekaných sterilovaných rajčat
- 1 cibule
- 3 stroužky česneku
- slunečnicový olej
- bazalka, oregano, sůl

Pracovní postup omáčka: Na oleji osmažíme najemno nakrájenou cibuli, zalijeme rajčaty a okořeníme bylinkami. Pozvolna dusíme do odpaření vody a vytvoření hustší pasty cca 30 minut pod pokličkou na mírném ohni, občas promícháme.

Další suroviny:

- 4 plátky kuřecích prsou
- 100 g sýru mozzarella
- oregano, sůl
- olej
- 500 g brambor

Pracovní postup kuře s bramborem: Kuřecí prsa pokrájíme na plátky a osolíme. Rozpálíme pánev a na horké pánvi nakrájené plátky zprudka opečeme cca 2 minuty, aby se maso zatáhlo – zbělá, přestane z něj vytékat šťáva. Zatáhnuté maso přesuneme na talíř a každý kuřecí plátek potřeme směsí rajčatové omáčky. Navrch položíme kolečko mozzarelly a špetku oregana. Kuřecí maso s mozzarellou naskládáme do pekáčku vytřeného olejem a pečeme v troubě na 175 °C po dobu 12 až 15 minut. Podáváme s vařenými bramborami nebo bramborovou kaší. Můžeme ozdobit salátem polníčkem. Brambory vaříme pokrájené na čtvrtky v osolené vodě po dobu 20 minut od doby varu.

Inspektoři – maso

I. Přirozené versus průmyslově zpracované

Najděte na stránce www.ferpotravina.cz v databázi potravin složení rajčatového protlaku nebo kečupu z kategorie „není fér“. Zjistěte obsažená aditiva a stupeň jejich škodlivosti nebo jiné problematické látky. Výsledek prezentujte spolužákům.

II. Čtení etiket

Prohlédněte si obaly potravin, ze kterých spolužáci dnes vaří, a pomocí aplikace z www.ferpotravina.cz zkontrolujte jejich složení. Zkontrolujte, zda etiketa na obalu obsahuje všechny povinné informace dle Seznamu povinných údajů na obalech (viz zadání z úvodní hodiny).

III. Člověk jí i očima aneb Stolujme jako Francouzi

Příprava stolu k degustaci.

Vědci - z čeho dnes vaříme

Maso

Člověk konzumuje maso od pravěku. S ohledem na místo, kde člověk žije, je typický odlišný přístup ke konzumaci masa, ať už z důvodů dostupnosti nebo názoru (kultury). Jsou země, kde běžně konzumují hmyz, nebo země, kde zásadně nejedí hovězí maso. Z hlediska makro i mikro živin se jednotlivé druhy masa poměrně liší. Obecně lze říci, že všechny druhy masa jsou nejbohatším zdrojem bílkovin, železa a vitamínu B12, který se v rostlinných potravinách nenachází. Z biologického hlediska rozlišujeme maso teplokrevných a studenokrevných živočichů. Mezi studenokrevné živočichy patří ryby a mořské plody. Maso teplokrevných živočichů můžeme dále dělit na maso červené (vepřové, hovězí, zvěřina atd.) a bílé (kuře, králík, krůta atd.). Červené maso je často tučnější a hůře stravitelné než maso bílé. Jeho konzumace by měla být oproti bílému masu nižší. Bílé maso je méně tučné a lépe stravitelné. Velmi prospěšné jsou pro člověka vývary, protože obsahují mnoho minerálních látek z masa, a přitom jsou dobře stravitelné. Vyhýbat bychom se měli konzumaci uzenin a masa z konzerv. Pokud už dostaneme chuť na šunku, pak je třeba volit tu nejkvalitnější, kde je obsah masa nad 90 %.

Otázky k textu, podklad k referátu:

- Z jakých makro a mikro složek se daná skupina potravin skládá?
- Je možné danou kategorii potravin vyprodukovat v ČR nebo je nutný dovoz?
- Jaké konkrétní potraviny ve skupině najdeme?
- Jaká je základní podoba potraviny?
- V jaké podobě bychom měli dané potraviny nejčastěji konzumovat a proč?
- Má konzumace potravin z této skupiny nějaké nevýhody?
- Uveďte jednu informaci, která pro vás byla zajímavá a nová.

Vědci – není hrnec jako hrnec

Maso se dá připravovat nejrůznějšími způsoby. Dokonce se v některých případech dá jíst i syrové, např. v podobě tzv. tatarského bifteku. V dnešní době, kdy v kuchyních trávíme méně a méně času, nám při přípravě masa mohou pomoci šikovné spotřebiče. V dnešní lekci se seznámíme se dvěma spotřebiči, které jsou založeny na navzájem protikladných principech. Je to tlakový hrnec („papiňák“) a tzv. pomalý hrnec.

Tlakový hrnec

Tlakový hrnec (také Papinův hrnec nebo „papiňák“) rozhodně není žádným výstřelkem techniky. Takzvané papiňáky jsou tu s námi už od sedmnáctého století, masově se pak používají více než sto let. Hrnec se jmenuje po svém vynálezci, francouzském matematikovi a fyzikovi Denisu Papinovi, jenž jej poprvé sestrojil roku 1679. Základní a současně největší výhodou tlakového hrnce je rychlost, s jakou dokáže uvařit jídlo. Některé zdroje uvádějí v průměru trojnásobně rychlejší přípravu pokrmů, vždy však záleží na konkrétní situaci, ingrediencích, typu přípravy a dalších faktorech. V tlakovém hrnci můžete připravovat cokoliv, od polévky po hlavní jídlo, a ve výjimečných případech zkušených kuchařů dokonce i sladký dezert. Například hovězí maso, obvykle připravované několik hodin, můžete mít v tlakovém hrnci podušené do měkka za 30 minut. Klíčem k rychlosti papiňáku je zvýšený tlak uvnitř hrnce. Vyšší tlak oddaluje bod varu vody (za běžného tlaku 100 °C) a umožňuje vznik mokré páry o teplotě 120 až 130 °C. Další výhodou tlakového hrnce je úspornost. V běžném hrnci budete vařit 2 kg masa cca dvě hodiny na střední výkonnostní stupeň a spotřebujete několikanásobně více energie, než když budete stejné množství masa za stejných podmínek vařit v tlakovém hrnci – tam vám to bude trvat jen 30 minut. Vaření v tlakovém hrnci má vliv i na chuť. Hrnec je těsně uzavřená nádoba, ve které koluje velmi horká vodní pára. Protože tato pára, při vaření nasycená vůněmi a chutěmi pokrmu, (téměř) nikam neodchází, zůstává v hrnci maximum vůně a chuti. Vaření v tlakovém hrnci je sice rychlé, ale není úplně šetrné k živinám. Přecejen vyšší teplota znamená rychlejší a větší zkázu živin.

Jak se vaří v tlakovém hrnci?

Tlakový hrnec plňte vždy maximálně do 2/3 objemu (nebo po rysku). Při vaření pěnivých či bobtnajících pokrmů je pak doporučováno nepřesahovat 1/2 objemu hrnce. Díky tomu potraviny nevzkypí a nehrozí zanesení ventilů v poklici hrnce. V tlakovém hrnci nevařte nasucho. Stačí však použít méně vody a tuku než při vaření v běžném hrnci. Po umístění naplněného a uzavřeného tlakového hrnce zapněte sporák na nejvyšší výkon. Jakmile začne z hrnce stabilně unikat pára, snižte výkon sporáku tak, aby páry unikalo jen minimum. Hrnec po vaření nikdy prudce neochlazujte. Po skončení vaření vypněte sporák, hrnec odstavte a nechejte mírně zchladnout. Pak můžete odpustit přebytečnou páru a hrnec bezpečně otevřít. Po každém vaření hrnec (a zejména poklici) důkladně vyčistěte, abyste předešli zanesení uzavíracích mechanismů či přetlakových ventilů. Zvýšený tlak při vaření v tlakovém hrnci představuje jisté riziko. Většina negativních názorů uživatelů vychází z dramatických zkušeností s vytržením pojistky při varu u starých hliníkových hrnců, k čemuž docházelo kvůli ucpání ventilu. Při náhlém poklesu tlaku dojde v přehřáté kapalině k bouřlivému varu, který může vyvrhnout vařený pokrm do okolí. Ani dnes není dobré do hrnce přidávat větší množství naťového koření (bazalky, majoránky, rozmarýny, tymiánu), aby se neucpaly otvory v pojistkách. Stejně tak není vhodné hrnec příliš naplnit, neboť hrozí velmi rychlý nárůst tlaku při vaření. Pokud však dodržujeme všechny zásady a bezpečnostní pokyny výrobce, nemusíme se vaření v tlakovém hrnci obávat. Moderní tlakové hrnce od špičkových výrobců jsou dnes již naprosto spolehlivé a bezpečné. O kontrolovaný únik páry a udržení žádoucího tlaku (teploty) se stará automatický tlakový ventil v poklici. Ten je pro případ selhání jištěn nejméně ještě jedním záložním bezpečnostním ventilem. Bezpečnostní ventil nedovolí překročení stanovené hranice bezpečného tlaku.

Pomalý hrnec

Elektrické pomalé hrnce zajišťují přípravu pokrmů těsně pod bodem varu, a dokážou tak pokrmu uchovat nejen důležité vitamíny a minerální látky, ale hlavně skvělou chuť. Pomalé hrnce vaří za vás, není potřeba je hlídat. Při vaření se tak můžete věnovat libovolným jiným činnostem, čímž šetří váš čas. V pomalém hrnci lze připravit širokou paletu jídel od masa až po dezerty, zároveň není třeba používat téměř žádný tuk. Pomalý hrnec je specialista na přípravu jídel z „jednoho hrnce" a na pečení masa vcelku. Jedná se o elektrický hrnec s vnitřní vyjímatelnou univerzální kameninovou nádobou, ve které se jídlo připravuje. Vnější povrch hrnce tvoří kovový plášť s držadly a ovládacím panelem. Na ovládacím panelu se nastavuje rychlost vaření a doba vaření (pouze u modelů s časovačem). Po uplynutí této doby se hrnec automaticky přepne na udržovací teplotu (pouze u modelů s časovačem). Kameninová nádoba udrží potraviny dlouho teplé. Nádoba se používá i pro servírování jídla na stůl a jídlo se v ní může uchovávat i v ledničce. Kameninová nádoba i poklice se myje běžným způsobem teplou vodou s přípravkem na nádobí nebo v myčce nádobí.

Jak se vaří v pomalém hrnci?

Do nádoby pomalého hrnce vložíme maso a k němu všechny přísady. Důkladně promícháme a zakryjeme poklicí. Hrnec zapneme na I. nebo II. stupeň podle toho, kdy chceme, aby bylo jídlo připravené. Ingredience se připravují při teplotě v rozmezí 70 až 90 °C podle toho, jaký program zvolíme. Při nastavení na I. stupeň se jídlo vaří asi 8 hodin, při nastavení na II. stupeň 4 až 5 hodin. Během vaření nemusíme obsah hrnce kontrolovat tak jako při klasickém vaření. Hrnec vaří bezpečně a bez dozoru. Jídlo se v hrnci vaří pozvolna, takže se z něj neodpařuje tekutina. Nemůže se připálit, „neuteče" a nemusí se průběžně míchat. Přitom je v hrnci dostatečná teplota, aby bylo jídlo bezpečně uvařené. V dnešní době existují dokonce plně programovatelné pomalé hrnce s funkcí automatického míchání, díky kterým si můžete ještě snadněji dopřát chutné a příjemné domácí pokrmy, aniž byste museli trávit čas v kuchyni. I přesto, že se v pomalém hrnci pokrmy vaří 3 až 10 hodin, je pomalé vaření mnohem hospodárnější než to klasické. Pomalý hrnec má velmi malý příkon. Na trhu seženeme hrnce s příkonem 75 W až 250 W. Pomalé hrnce mají průměrně stejnou spotřebu energie jako klasická žárovka a v mnohých případech spotřebují za celý den menší množství energie než při dvouhodinovém pečení v troubě. V pomalém hrnci samozřejmě neuvaříte všechno. Ideální je pro vaření vývarů, omáček, k přípravě některých druhů masa či obilných kaší. Po určité praxi v něm dokážete uvařit i chutná zeleninová jídla či těstoviny. Pokud máte vhodný pomalý hrnec, můžete v něm nedojedené jídlo nejen uchovávat v lednici, ale můžete ho v něm i následně ohřát na sporáku. Nešpiníte tedy další nádobí. Pomalý hrnec vznikl v 70. letech v USA. V dnešní době ho používá okolo 80 % amerických domácností.

V referátu využijete odpovědi na následující otázky:

1. Který z hrnců je starší a přibližně o kolik let?
2. Který z hrnců pracuje na principu zvýšeného tlaku uvnitř?
3. V kterém z hrnců uvaříme hovězí maso rychleji?
4. Který z hrnců není určen pro sporák?
5. V kterém hrnci se potraviny připravují při nižší teplotě, než je bod varu?
6. Který z hrnců nám bezpečně uvaří jídlo i v době, kdy opustíme dům nebo půjdeme spát?
7. Který z hrnců je méně šetrný k živinám v potravinách?
8. U kterého z hrnců je lepší se z bezpečnostních důvodů vyhnout používání naťového koření (majoránka apod.) a proč?
9. Který z hrnců byl vymyšlen v Americe?

„AHA moment": …

Chceme se dozvědět víc: …

Novináři – poster

Dnes jsme vařili …
Kuchařský tým …
Recept na vyžádání zde …
Náš tip …
Tip ze zahraničí …
Doporučené video na YT:
Jamie Oliver – CHICKEN PIZZAIOLA (4:33 min.)

Kuchaři – receptury obiloviny

Amarantové rizoto s mandlemi – 4 porce

Suroviny:

- 100 g rýže pololoupané
- 24 g amarantového zrna (viz poznámka 1)
- sůl
- 300 ml vody
- 60 g bílého zelí
- 60 g kapusty
- 100 g mražené zeleniny do rizota (mix hrášek + mrkev nebo hrášek + kukuřice + mrkev)
- 24 g loupaných mandlí půlených
- slunečnicový olej
- 30 g cibule
- lžíce sypkého zeleninového bio bujónu

Pracovní postup:
Propláchnutou rýži a amarantové zrno uvaříme každé zvlášť v mírně osolené vodě do měkka. Doba vaření amarantu je podobná jako rýže, přibližně 20 minut. Poměr vody k zrnu je 1 díl amarantu na zhruba 2 díly vody. Rýži vaříme dle návodu na obale. Plátky mandlí nasucho opražíme na pánvičce do zlatova. Následně smícháme rýži, amarant a mandle. Cibuli nakrájíme na hrubší kostky, zelí na širší krátké nudličky. Kapustu nakrájíme stejně jako zelí a následně spaříme horkou vodou – viz poznámka 2. Cibuli, zelí a kapustu restujeme na slunečnicovém oleji. Až bude zelenina měkká na skus, přidáme mraženou zeleninu a restujeme ještě 5 minut. Uvařenou rýži s amarantem postupně smícháme s restovanou zeleninou a dochutíme sypkým zeleninovým bujónem, případně dosolíme.

Poznámka 1: Amarant je zrno rostliny laskavec. Pěstuje se v tropickém pásu a používá se stejně jako obiloviny, tj. buď celá zrna do příloh nebo ve formě mouky na pečení a výrobu těstovin. Je přirozeně bezlepkový.
Poznámka 2: Na spaření (blanšírování) 60 g pokrájené kapusty budeme potřebovat 600 ml vroucí vody. Do vroucí vody postupně vhodíme pokrájené kousky kapusty. Opravdu vhazujte kousky postupně, aby voda prudce neochladla, efekt blanšírování by nebyl tak znatelný. Všechnu kapustu necháme minutu ve vroucí vodě. Následně vše nalijeme do cedníku a kapustu rychle přehodíme do předem připravené nádoby se studenou vodou. Necháme ve vodě cca 5 minut. Tento postup zajistí, že listy zelené zeleniny zůstanou křehké a krásně sytě zelené. Blanšírování můžete vyzkoušet např. i se špenátem.

Domácí granola – 4 porce

Suroviny:

- 50 g ovesných vloček celých (ne jemných)
- 15 g směsi semínek (slunečnice, dýně, sezam)
- 6 g nasekaných vlašských ořechů nebo stejné množství sušeného ovoce
- 15 g tekutého medu
- 15 g oleje
- 20 g rozinek
- 150 g bílého jogurtu (k hotové granole)

Pracovní postup:
Všechny výše uvedené suroviny kromě rozinek, případně sušeného ovoce, smícháme dohromady a přemístíme na plech vyložený pečicím papírem. Pečeme 40 minut při 160 °C (v horkovzdušné troubě na 140 °C). Na posledních 10 minut pečení přimícháme na drobnější kousky nakrájené sušené ovoce a rozinky. Podáváme s bílým jogurtem teplé či studené.

Poznámka: Budete-li granolu podávat studenou, můžete po jejím vychladnutí vmíchat 4 lžíce strouhané/sekané vysokoprocentní čokolády. Granolu můžete ochutit také čtyřmi lžícemi strouhaného kokosu či kokosových chipsů. Kokos přidávejte na pekáč až 10 minut před koncem doby pečení, aby nezežloutl.

Inspektoři – obiloviny

I. Přirozené versus průmyslově zpracované

Najděte na stránce www.ferpotravina.cz v databázi potravin složení granoly nebo müsli z kategorie „není fér“. Zjistěte obsažená aditiva a stupeň jejich škodlivosti nebo jiné problematické látky. Výsledek prezentujte spolužákům.

II. Čtení etiket

Prohlédněte si obaly potravin, ze kterých spolužáci dnes vaří, a pomocí aplikace z www.ferpotravina.cz zkontrolujte jejich složení. Zkontrolujte, zda etiketa na obalu obsahuje všechny povinné informace dle Seznamu povinných údajů na obalech (viz zadání z úvodní hodiny).

III. Člověk jí i očima aneb Stolujme jako Francouzi

Příprava stolu k degustaci.

Vědci – z čeho dnes vaříme

Obiloviny

Obilovin existuje velké množství a nenajdeme v každém podnebném pásu všechny. Třeba quinoa, která se stává v české kuchyni poslední dobou oblíbená, se v Česku nepěstuje. Obiloviny dělíme na dvě skupiny podle toho, zda obsahují nebo neobsahují bílkovinu lepek. Obiloviny s obsahem lepku jsou např. pšenice, žito, oves, ječmen. V našich zeměpisných šířkách běžně konzumujeme tyto bezlepkové obiloviny: kukuřice, rýže, pohanka, proso, amarant. Konzumace rýže je pro Čechy natolik typická, že si mnozí ani neuvědomují, že ji u nás nepěstujeme. Lepkové obilniny jsou náročněji stravitelné, a dokonce existují lidé, kteří mají na lepek alergii. Na druhou stranu je to právě lepek, který dodává pečivu žádoucí vlastnosti – dobré kynutí, pružnost, tuhost. Obiloviny je možné konzumovat v jejich základní podobě jako celá nebo loupaná zrna, nejčastěji se však dále zpracovávají na mouky či vločky. V západní populaci jsou díky zpracování na mouky a vločky a díky oblíbenosti rýže obiloviny nejčastěji konzumovanou skupinou potravin. Uvědomte si ale, že pokud jíme pouze lepkové obiloviny, a to několikrát denně, náš jídelníček se odklání od pestrosti. Nesmíme zapomínat, že obiloviny konzumujeme také jako přílohy. Existuje snad někdo, kdo by nejedl těstoviny nebo knedlíky? Obiloviny jsou hlavním zdrojem sacharidů, rostlinných bílkovin, vlákniny, obsahují ale také důležité mikroživiny, například vitamíny skupiny B. V čím základnější podobě obiloviny konzumujeme, tím jsou na prospěšné živiny bohatší. Čím jsou obiloviny zpracovanější, tím méně živin obsahují. Kupříkladu celozrnné těstoviny obsahují okolo 11 % vlákniny, kdežto bílé jen přibližně 4 %.

Otázky k textu, podklad k referátu:

- Z jakých makro a mikro složek se daná skupina potravin skládá?
- Je možné danou kategorii potravin vyprodukovat v ČR nebo je nutný dovoz?
- Jaké konkrétní potraviny ve skupině najdeme?
- Jaká je základní podoba potraviny?
- V jaké podobě bychom měli dané potraviny nejčastěji konzumovat a proč?
- Má konzumace potravin z této skupiny nějaké nevýhody?
- Uveďte jednu informaci, která pro vás byla zajímavá a nová

Vědci – obilí známé i neznámé

Na světě existují stovky druhů obilovin. Kolik jich znáte vy? Věděli jste například, že jen pšenice existuje přes 20 druhů?

Nejběžnější druhy obilí:

Pšenice: zaujímá mezi užívanými druhy obilí střední postavení. Má vyvážené složení a neutrální chuť, která se dá mísit s jinými chuťovými kvalitami, obsahuje velké množství bílkoviny glutenu (lepku).

Špalda: stará odrůda pšenice. Ještě na počátku 20. století patřila mezi nejhojněji pěstované druhy obilí. Použití i vlastnosti jsou obdobné jako u pšenice. Špalda je přes obsah lepku lépe stravitelná, proto je obzvlášť vhodná pro děti. Navíc přijímá z prostředí méně škodlivých látek než pšenice.

Žito: klíčí již při teplotě 1 až 2 °C, roste i v nehostinných horských podmínkách. Má ze všech druhů obilí nejtvrdší zrno. Potřebuje proto nejdelší dobu přípravy a je stravitelné jen pro toho, kdo má v pořádku zažívání.

Oves: je obilím starých Germánů. Římané jej považovali za barbarskou plodinu a používali ho jen k léčebným účelům. Oves vyžaduje vlhko a hodně světla, daří se mu proto ve vlhkých severských končinách s dlouhými dny v létě. Vedle prosa je oves obilím s nejvyšším obsahem tuku s nenasycenými mastnými kyselinami. Při vaření vytváří sliz, který má hojivé účinky na žaludeční a střevní sliznici. Má lehké močopudné a projímavé účinky.

Ječmen: obilí, které se pěstovalo ještě dříve než pšenice a žito. Má významný obsah křemíku. Je prospěšné při léčbě poruch růstu nehtů, vlasů a kožních chorob. Obdobně jako oves obsahuje bílkovinu, která při vaření tvoří sliz. Hodí se proto při žaludečních a střevních obtížích. Po rýži je nejsnáze stravitelným druhem obilí.

Proso: vyžaduje pro pěstování málo vody, zato hodně tepla: klíčí až při 11 až 12 °C. Svým kořenovým systémem přijímá z půdy celou řadu minerálů: sodík, hořčík, křemík, železo, avšak téměř žádný vápník. Z tohoto důvodu je vhodné proso ve stravě doplnit mléčnými výrobky. Je snadno stravitelné i při krátké době varu, hodí se proto výborně pro dětskou stravu. Oloupané prosné obilky se nazývají jáhly.

Kukuřice: vyžaduje hodně tepla a světla, na sever od Alp její klasy často nedozrávají úplně a celá rostlina zde dosahuje výrazně menších rozměrů. Z hlediska obsahu důležitých látek je kukuřice nejchudší ze jmenovaných druhů obilí, s výjimkou hodnotného tuku, který je obsažen v klíčku, a karotenu. Kukuřice neobsahuje lepek, ale pozor: lepek nalezneme ve velké většině druhů kukuřičných lupínků (cornflakes), jsou totiž potažené jemnou sladkou vrstvou z pšeničného sladu.

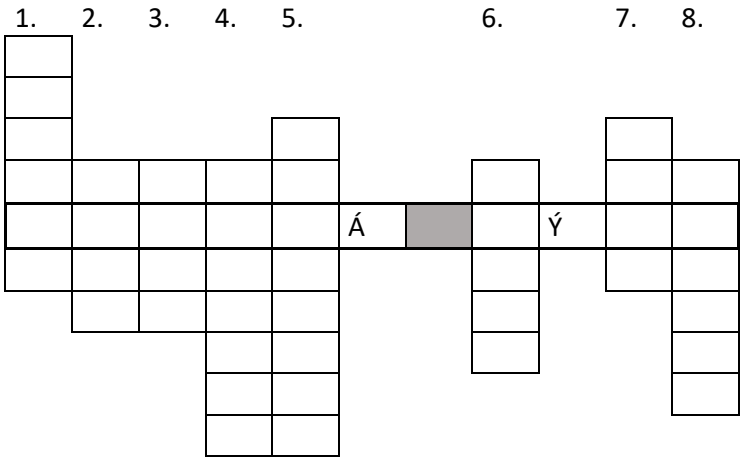
Rýže: její stébla musí stát až do květu ve vodě a vyžadují mnoho tepla. Rýže má neutrální chuť, její bílkoviny jsou ze všech druhů obilí nejsnáze stravitelné, takže prakticky nikdy nevedou ke vzniku alergie. Obsah bílkovin i minerálů v rýži je však velice nízký, obsah tuků zanedbatelný. Rýže je nejvhodnějším druhem obilí pro kojence mladší 6 měsíců, kteří nemohou být kojeni. Rýže staví a má lehce močopudné účinky.

Pohanka: pochází původně z Asie, má velice krátkou vegetační dobu (cca 75 dnů), roste na chudých půdách a nesnese umělá hnojiva. Obsahuje málo tuků, žádný křemík, málo bílkovin, zato ale cennou

esenciální aminokyselinu lysin, která je v „pravých" obilovinách obsažena jen ve velice malém množství. I pro svou lehkou stravitelnost je vhodnou potravinou pro děti.

1. S pomocí výše uvedeného textu vyřešte následující křížovku. Do políček tajenky doplňte názvy obilovin v 1. pádě jednotného čísla.

1. Která obilovina obsahující lepek je lépe stravitelná pro děti než třeba pšenice?
2. Kterou obilovinu byste se nebáli zasít na pole v horské oblasti?
3. Z které obiloviny se nejčastěji vyrábějí vločky?
4. Která obilovina příliš neporoste, budete-li ji hnojit hnojivy, která nejsou přírodní?
5. Klíček které obiloviny je bohatý na hodnotný tuk?
6. Jak se jmenuje obilovina, kterou na talíři konzumujeme pod názvem jáhly?
7. O které obilovině bychom mohli říci, že je vodomilka, a proč?
8. Kterou obilovinu byste si měli připravit, kdybyste měli kosmetické problémy s nehty?



Tajenka:..... ve skutečnosti není druh ....., jak ji běžně známe. Jsou to semena trávy, která roste v bažinách. Tato vodní tráva roste především v severní Americe a v Kanadě. Dnes ji zakoupíme i v českých obchodech, původem je ale základní potravinou Indiánů žijících v oblasti Velkých jezer na americko-kanadské hranici.

2. Pomocí internetu nebo literatury popište rozdíly mezi celozrnnou a bílou moukou:

bílá mouka … celozrnná mouka …

Výsledky cvičení uplatníte v referátu pro spolužáky.

„AHA moment“: …
Chceme se dozvědět víc: …

Novináři – poster

Dnes jsme vařili …
Kuchařský tým …
Recept na vyžádání zde …
Náš tip …
Tip ze zahraničí …
Doporučené video na YT:
Jamie Oliver – EAT MY GRANOLA DUST! (4:35 min.)

Kuchaři – receptury luštěniny

Polévka z červené čočky – 4 porce

Suroviny:
- 500 ml vody
- 100 g červené čočky
- olej slunečnicový
- olej olivový
- 1 cibule
- 1 větší mrkev
- 2 stroužky česneku
- sůl, petrželová nať na ozdobu
- 2 plátky kváskového chleba

Pracovní postup: Na slunečnicovém oleji osmažíme nahrubo nakrájenou cibulku, následně přidáme na kousky nakrájenou mrkev, oba stroužky česneku, červenou čočku a zalijeme vodou. Všechny suroviny uvaříme do měkka a rozmixujeme do hladka. Dosolíme dle chuti. Polévku ozdobíme v troubě nasucho opraženými chlebovými kostičkami a pokapeme olivovým olejem. Posypeme nasekanou petrželovou natí.

Polévka hrášková – 4 porce

Suroviny:
- 500 ml vody
- 25 g másla
- 1 velká cibule
- 250 g zeleného mraženého hrášku
- sůl, bílý pepř na špičku nože
- 30 ml smetany 12 %

Pracovní postup: V hrnci rozehřejeme máslo a na něm osmažíme nahrubo nakrájenou cibulku. Přidáme hrášek a dvě minuty zvolna promícháváme. Zalijeme vodou a přivedeme k varu. Vaříme 30 minut na mírném ohni. Rozmixujeme do hladka, zjemníme smetanou, osolíme a jemně opepříme bílým pepřem, promícháme. Dalších 10 minut provaříme.

Poznámka: Podávat můžeme se lžičkou zakysané smetany či nasucho opraženými kostičkami veky.

Pomazánka z červené čočky – 4 porce

Suroviny:
- 100 g červené čočky
- olivový olej
- cca 250 ml vody
- 2 stroužky česneku
- polovina malé cibule nakrájené na kostičky
- malá mrkev nastrouhaná najemno
- citrónová šťáva na dochucení, sladké kari koření

Pracovní postup: Červenou čočku opláchneme na cedníku a necháme okapat. Cibuli orestujeme na oleji, přidáme najemno nastrouhanou mrkev a za občasného míchání chvíli restujeme. Přidáme utřený česnek, lehce osolíme, okořeníme sladkým kari a zasypeme okapanou červenou čočkou. Směs zalijeme vroucí vodou tak, aby byla voda 1 cm nad čočku, a přiklopíme pokličkou. Na mírném stupni vaříme tak dlouho, dokud se nevyvaří voda a pokrm nezíská podobu husté kaše. Na závěr osolíme, dobře promícháme, necháme vychladnout. Při chladnutí pomazánka ještě ztuhne. Před podáváním chuť zjemníme citrónovou šťávou a olivovým olejem.

Inspektoři – luštěniny

I. Přirozené versus průmyslově zpracované

Najděte na stránce www.ferpotravina.cz v databázi potravin složení čočky s uzeninou z kategorie „není fér“. Zjistěte obsažená aditiva a stupeň jejich škodlivosti nebo jiné problematické látky. Výsledek prezentujte spolužákům.

II. Čtení etiket

Prohlédněte si obaly potravin, ze kterých spolužáci dnes vaří, a pomocí aplikace z www.ferpotravina.cz zkontrolujte jejich složení. Zkontrolujte, zda etiketa na obalu obsahuje všechny povinné informace dle Seznamu povinných údajů na obalech (viz zadání z úvodní hodiny).

III. Člověk jí i očima aneb Stolujme jako Francouzi

Příprava stolu k degustaci.

Vědci - z čeho dnes vaříme

Luštěniny

Přestože v historii byly luštěniny považovány za stravu chudých, jde o velmi cennou skupinu potravin. Luštěniny jsou velmi bohaté na důležité makro i mikro živiny a dnes se těší čím dál větší oblibě. Udělat dobrý řízek umí každý kuchař, ale uvařit chutný luštěninový pokrm umí jen ti nejlepší. Luštěniny obsahují bílkoviny, sacharidy, vlákninu, mikroživiny (např. kyselinu listovou, což je vitamín ze skupiny B, železo, hořčík a mnoho dalších). Benefitem luštěnin je jejich nízká cena a vysoký obsah vlákniny. Luštěnin existuje nespočet druhů. Liší se svým tvarem, barevností a pestrostí. Pěstují se téměř po celé zeměkouli. V Česku se běžně pěstuje zelený hrách a v menším množství některé druhy fazolí. Hned po hrachu je v české kuchyni nejznámější luštěninou čočka. Ta se však u nás pěstuje pouze okrajově. Nejznámější luštěniny u nás jsou z těch dovozových právě čočka a její druhy, dále sója, cizrna, fazole mungo, adzuki a další. Věděli jste, že mezi luštěniny patří i buráky? Luštěniny je možné konzumovat v jejich základní podobě, ale také klíčené či fermentované (kvašené). Potravinářský průmysl zpracovává luštěniny nejčastěji do konzervované podoby, sója je surovinou pro výrobu sójových omáček. Lidé se konzumace luštěnin často obávají, protože způsobují nadýmání a plynatost, což je dáno určitým podílem tzv. antinutričních látek. I přesto, že tyto antinutriční látky komplikují proces trávení, není důvod se luštěninám vyhýbat. Naopak jejich pravidelná a častá konzumace je z hlediska našeho zdraví žádoucí. Opakovaným zařazováním do jídelníčku si náš trávicí trakt na luštěniny zvykne a případné problémy se zmírní či zcela odezní. Nežádoucí vlastnosti antinutričních látek je možné snížit, pokud luštěniny správně připravujeme – namáčení, dlouhé vaření, doplnění o vhodné koření.

Otázky k textu, podklad k referátu:

- Z jakých makro a mikro složek se daná skupina potravin skládá?
- Je možné danou kategorii potravin vyprodukovat v ČR nebo je nutný dovoz?
- Jaké konkrétní potraviny ve skupině najdeme?
- Jaká je základní podoba potraviny?
- V jaké podobě bychom měli dané potraviny nejčastěji konzumovat a proč?
- Má konzumace potravin z této skupiny nějaké nevýhody?
- Uveďte jednu informaci, která pro vás byla zajímavá a nová.

Vědci – luštěniny: namáčíme a vaříme

K přípravě luštěnin můžeme přistupovat několika způsoby. Jisté je jedno: vždy to bude práce, která vyžaduje trochu přemýšlení, ale pokud si postupy přípravy luštěnin osvojíte, je to hračka. Přečtěte si následující informace a vytvořte podle dále uvedeného zadání informační nástěnku o přípravě luštěnin. Základní úprava luštěnin je vaření. V posledních letech si začínáme uvědomovat prospěšnost luštěnin, které jsou naklíčené. V tomto pracovním listě se podíváme na vaření.

Vaření luštěnin

Luštěniny je potřeba nejprve přebrat, protože mohou obsahovat kamínky. Následně luštěniny propereme ve vodě, abychom je zbavili prachu a případných dalších nečistot. Opláchnuté luštěniny zalijeme studenou vodou a necháme nabobtnat. Namáčení luštěnin je stejně důležité jako jejich vaření, protože již zde dochází k mnoha procesům zlepšujícím jejich stravitelnost. Namáčením podstatně zrychlíme čas vaření a snížíme riziko nadýmání. Do vody se vyplaví část nadýmavých a stravitelnosti nepřínosných látek. To je hlavní důvod, proč luštěniny nikdy nevaříme ve stejné vodě, ve které se namáčely. Po uplynutí doby máčení vodu slijeme, luštěniny propláchneme, zalijeme novou studenou vodou a přivedeme k varu. Doba máčení i varu je u každé luštěniny trochu jiná. Orientační časy namáčení a varu najdete v tabulce níže. Pokud nechcete časy namáčení řešit, nic nezkazíte tím, když luštěniny bez ohledu na druh namočíte ráno a večer vaříte nebo namočíte večer a vaříte druhý den.

Dříve se v kuchařských knihách uvádělo, že se luštěniny nemají při vaření solit, protože to prodlužuje dobu vaření. Toto je však fáma, která nebyla prokázána. Narazit jste mohli také na radu, abyste při vaření přidali do luštěniny jedlou sodu. Zde však pozor. Jedlá soda má sice vliv na změknutí slupky luštěnin, a tím i zkrácení doby máčení a vaření, ale zároveň dochází k reakci sody a vitamínu B v luštěninách, který se tím zničí. Proto nedoporučujeme sodu výše uvedeným způsobem používat.

Pokud chcete udělat maximum pro snížení nadýmavosti luštěnin, můžete nakoupit loupané druhy. Nejvíc nadýmavých látek se totiž vyskytuje právě ve slupce. Pomůže i sbírání pěny, která při vaření luštěnin vzniká. Obsahem hrnce nemíchejte, pěnu sbírejte jen z povrchu. Můžete opakovat zhruba 5 x a pak snížit plamen a přiklopit pokličkou. Lepší stravitelnost luštěnin výrazně ovlivní také vaření spolu s některými bylinkami nebo řasami. Saturejka, bazalka, majoránka či tymián zlepšují stravitelnost, stejně tak jako přidání kousku řasy kombu nebo wakame na celou dobu varu. Výhoda použití řas je i v tom, že obsahují mnoho minerálních látek.

Zdá se vám příprava luštěnin složitá? Rozhodně není jejich příprava stejná jako namazání krajíce chleba s máslem, ale jejich výživová hodnota za pracnější přípravu rozhodně stojí. Některé kroky je samozřejmě možné vynechat, výše je uvedený ideál. Myslet musíme také na to, že při pravidelné konzumaci luštěnin si na ně náš trávicí trakt zvykne a trávení luštěnin pro něj nebude tak náročné jako ve chvíli, kdy na jejich konzumaci nejste vůbec zvyklí. Pokud chcete zkrátit dobu vaření, určitě použijte tlakový hrnec. Dobu varu sníží cca o polovinu.

1. Na základě informací z článku sepište min. 7 pravidel pro vaření luštěnin.

2. Prohlédněte si následující tabulku a odpovězte na otázky pod tabulkou týkající se namáčení a vaření různých druhů luštěnin.

DRUH LUŠTĚNINY	DÉLKA NAMÁČENÍ	DÉLKA VAŘENÍ
Mungo	2 hodiny	25 minut
Cizrna	8 hodin a více	75–90 minut
Mungo loupané	nenamáčí se	10–15 minut
Adzuki	8 hodin a více	45–50 minut
Čočka červená loupaná půlená	nenamáčí se	15 minut
Čočka červená loupaná celá	nenamáčí se	20 minut
Čočka červená neloupaná	nenamáčí se nebo 2 hod. namáčení	20–25 minut 10 minut
Čočka tmavozelená	nenamáčí se nebo 2 hod. namáčení	25–30 minut 15 minut
Čočka zelená velká	nenamáčí se nebo 2 hod. namáčení	20 minut 10–15 minut
Čočka beluga	nenamáčí se nebo 2 hod. namáčení	20 minut 10 minut
Hrách zelený půlený	nenamáčí se	35–40 minut
Hrách žlutý půlený	nenamáčí se	45–50 minut
Fazole červená ledvina	12 hodin a více	80–90 minut
Fazole černá ledvina	12 hodin a více	80–90 minut
Fazole velká bílá	12 hodin a více	65–70 minut
Fazole navy	8 hodin a více	40 minut
Fazole pinto	8 hodin a více	45 minut
Fazole černé oko	12 hodin a více	30 minut

Zdroj: *Přehledná tabulka vaření a namáčení luštěnin. [cit. 14.4.2021]*
Dostupné z: https://www.countrylife.cz/vareni-lustenin

a. Která luštěnina se nemusí namáčet, a přesto se vaří nejkratší dobu ze všech uvedených?
b. Která luštěnina se společně s namáčením a vařením připravuje nejdéle?
c. Kterou luštěninu musíte namočit na doporučovanou dobu spánku dospělého člověka a následně ji ještě vařit déle než hodinu?
d. U které luštěniny můžeme zkrátit dobu vaření předchozím namočením zhruba o polovinu?
e. U které luštěniny můžeme zkrátit dobu vaření předchozím namočením přesně o polovinu?
f. Je více druhů luštěnin, které se nemusejí namáčet nebo těch, které se namáčet musí?

3. Luštěniny si můžeme vybírat nejen podle chuti, ale také podle toho, jaký benefit určitých druhů luštěnin potřebujeme zrovna uplatnit. Podívejte se na následující výhody některých luštěnin a doporučte jejich použití vybraným skupinám strávníků.

Luštěniny, které mají výbornou stravitelnost, tedy nejsou náročné na trávení:

- loupaná červená čočka, celá i půlená – zdaleka nejstravitelnější ze všech luštěnin

- hrách půlený zelený i žlutý – na rozdíl od běžného celého hrachu jsou oba loupané

Luštěniny, které jsou opravdu rychle připravené:

- červená čočka – loupaná půlená se vaří nejkratší dobu, neloupaná celá o něco déle
- luštěniny v plechovce – pozor však na jejich kvalitu

Luštěniny, které mají schopnost zahušťovat:

- loupaná červená čočka se úplně rozvaří, tím dokáže zahustit pokrm a ani nepoznáte, že je v jídle luštěnina
- ostatní luštěniny mají také schopnost zahušťovat, ale je nutné je rozmixovat (u většiny luštěnin zůstanou i po rozmixování v jídle slupky, vyjma cizrny a půleného loupaného hrachu)

Luštěniny, které vypadají v jídle dobře, protože drží tvar:

- velká bílá fazole, fazole červená, fazole černá ledvina, cizrna, adzuki, mungo, tmavozelená čočka, čočka beluga

Vaše doporučení různým skupinám strávníků:

Jsem matka ročního Adámka. Kterou luštěninu bych mu měla uvařit, aby neměl problém se zažíváním?
Doporučujeme: …

Dnes večer má přijít na návštěvu pět lidí z naší třídy. Slíbila jsem, že udělám hustou dýňovou polévku, ale zjistila jsem, že doma nemám ani brambory ani mouku, mám jen pár druhů luštěnin. Je nějaká luštěnina, která by mi pomohla polévku zahustit?
Doporučujeme: …

Pozval jsem na oběd svou přítelkyni – vegetariánku. Chci na ni udělat dobrý dojem a rozhodl jsem se připravit pestrobarevný salát. Kterou luštěninu mám dát do salátu, aby se nerozpadala a dobře vypadala?
Doporučujeme: …

Jmenuji se Anna, bydlím na kolejích a nemám příliš času na vaření. Kterou luštěninu si mám připravit, abych byla z kuchyně co nejrychleji venku?
Doporučujeme: …

Výsledky vašeho bádání zařaďte do vašeho referátu.

„AHA moment“: …
Chceme se dozvědět víc: …

Novináři – poster

Dnes jsme vařili …
Kuchařský tým …
Recept na vyžádání zde …
Náš tip …
Tip ze zahraničí …
Doporučené video na YT:
Jamie Oliver – JAMIE´S MEXICAN BREAKFAST (4:40 min.)

Jak funguje školní jídelna

Ráda bych vám zde představila jednu běžnou školní jídelnu na základní škole, která vaří kolem 250 obědů denně a ve které pracují tři kuchařky a jedna vedoucí školní jídelny. Začínáme!

Pracovní tým školní jídelny je následující:

- **Vedoucí školní jídelny** - ve škole je přítomna dva dny v týdnu v pevně vymezených dnech a časech. Má úřední hodiny a zodpovídá za chod celé školní jídelny, konkrétně za organizaci práce, personální obsazení, veškerou dokumentaci, která je potřeba ve školní jídelně, tvorbu jídelníčků, jednání s dodavateli a objednávání surovin.
- **Hlavní kuchařka** - má na starosti chod kuchyně. Pracuje na základě jídelníčků, které jí předává vedoucí školní jídelny. Pokud je organismus jídelny zdravý, vše probíhá na základě společných diskusí, a nikoliv direktivně. Vedoucí kuchařka má jídelníček k dispozici minimálně týden dopředu a na jeho základě připravuje tzv. žádanku potravin, která se opět vrací k vedoucí školní jídelny a ta potraviny objedná. Vedoucí kuchařka organizuje práci v kuchyni od ranního příchodu až po konec pracovní doby. Je zodpovědná za dodržování hygienických pravidel při zpracování a uchovávání potravin, za úklid a sanitaci kuchyně v pravidelných cyklech - denně, týdně, v době prázdnin. Zodpovídá za správné vyplnění výdejek potravin jako podkladu pro vedoucí školní jídelny. Má na starosti sklad suchých potravin a jeho evidenci.
- **Kuchařka** - pracuje v páru s vedoucí kuchařkou. Opět - v dobře fungující organizaci je ideální, když se střídají po týdnu, kdy jedna vaří hlavní chod a druhá polévky, saláty a přílohy. Zastupuje hlavní kuchařku v době její nepřítomnosti a přebírá její zodpovědnosti.
- **Pomocná kuchařka** - vykonává pomocné práce, které neznamenají menší důležitost než ty ostatní. Ve školní jídelně nelze jednu činnost oddělit od druhé. Vše na sebe vzájemně navazuje. Pomocná kuchařka připravuje veškerou zeleninu a ovoce na polévky a saláty. Spolupodílí se na vaření polévky a doplňkových jídel. V její kompletní odpovědnosti je mytí nádobí a obsluha mycích zařízení. Zodpovídá za úklid pracovních ploch po jednotlivých pracovních činnostech během dne. Má na starost přípravu nádobí na servírování stravy před výdejem a jeho úklid po ukončení výdeje stravy. Uklízí kuchyni před ukončením pracovní doby a provádí následnou kontrolu, že je kuchyně připravena na další pracovní den.

Pracoviště školní jídelny:

- **Šatna kuchařek/kancelář**

Denní místnost pro kuchařky s šatnovými skříňkami, kterou má každá sama pro sebe, jsou uzamykatelné a mají oddělený prostor pro osobní oblečení a pracovní oblečení a obuv. Šatna může sloužit i jako běžná administrativní místnost - kancelář s počítačem pro hlavní kuchařku.

- **Zelenina**

Uzavřená, dobře větratelná a chladná místnost, kde se uchovává a zpracovává zelenina. Jsou zde lednice na očištěnou zeleninu, pracovní plocha a dřezy na čištění a mytí zeleniny, která odsud odchází ke zpracování do školní jídelny.

- **Masna**

Uzavřená, dobře větratelná a ideálně chladná místnost, kde je chladnička na maso chlazené, mrazák na maso mražené, dřez na mytí rukou a pracovní plocha na předpřípravu masa. Může zde být řeznický špalek na porcování masa.

- **Suchý sklad**

Uzavřená místnost s regály pro umístění všech suchých potravin, jako jsou obiloviny, luštěniny, sterilované potraviny, oleje, koření a také potraviny, které zvýrazňují chutnost pokrmů (dochucovadla).

Může zde být lednice na chlazené polotovary - máslo, smetana, šunka, droždí, sádlo apod. Může zde být i mrazák s mraženou zeleninou, ovocem.

- **Samotná kuchyně**, která je rozdělena do několika pracovních částí:
  - Zpracování zeleniny: označená plocha, kde se zpracovává již očištěná zelenina do konečné podoby - polévky, saláty, přílohová zelenina.
  - Zpracování syrového masa: označená plocha, kde se zpracovává syrové maso, musí zde být dřez pouze pro mytí masa.
  - Zpracování vařeného masa: označená plocha pro konečnou úpravu vařeného masa - například porcování pečeného celku masa.
  - Úsek zaměřený na přípravu těsta: například na bramborové nebo kynuté knedlíky, buchty, koláče.
  - Černá kuchyně: místo, kde je velká myčka nádobí a velký dřez na mytí velkých hrnců, plechů od buchet a gastro nádob, což jsou nádoby podobné plechům. Tyto prostory se používají hlavně v době přípravy vaření a v průběhu vaření. Po ukončení vydávání obědů se zde ještě umyjí gastro nádoby, ve kterých byl udržován oběd a ze kterých byl podáván strávníkům.
  - Varna: část kuchyně, kde se odehrává hlavní vaření. Jsou zde trouby, velká pánev, velké kotle na vaření, konvektomaty - profesionální parní trouby, které umí mnoho věcí, nahradí smažicí pánve, obyčejné trouby. Vaří se v nich rýže, smaží řízky, zapékají jídla. Vejde se do nich větší množství plechů najednou (podle velikosti). Velikánskou předností konvektomatů je funkce „regenerace“, tj. uchování uvařeného jídla až do doby vydávání strávníkům, aniž by klesla jeho kvalita.
  - Výdej: část prostor kuchyně, kde se vydává strava. Může zde být výdejní ohřívací pult, kde jsou gastro nádoby částečně ponořené do horké vody, která zabrání vychladnutí pokrmu a udržuje jej v potřebné teplotě pro výdej stravy. U nás zahříváme na 100 °C a teplotu poté stahujeme na 75 °C. Voda se vždy po ukončení výdeje vypouští a pult se umyje a připraví na další den.
  - Prostor pro mytí bílého nádobí: zde se myje běžné bílé nádobí od strávníků a příbory jako v každé domácnosti, jen zde není malá myčka pro rodinu, ale velká průmyslová myčka.

Podrobně si vše ukážeme na dvou příkladech fungování jídelny.

Co všechno se v jídelně děje před začátkem školního roku a co je potřeba udělat

Ve školní jídelně, o které si zde povídáme, si paní kuchařky nejdříve první měsíc letních prázdnin vybírají dovolenou. Po deseti měsících vaření pro 250 strávníků potřebují odpočinek. To je vždy doba pro všechny větší opravy, malování a vše, na čem pracují jiní lidé, kteří nejsou zaměstnaní ve škole, ale v nějaké firmě, která tyto činnosti vykonává (malíři, zedníci, instalatéři….). Vědí, že vše musí být hotové na začátku měsíce srpna, kdy se paní kuchařky vracejí a začínají s úklidem po opravách, říká se mu generální úklid kuchyně a přilehlých prostor:

- Suchý sklad - úklid polic a regálů (mokrý, suchý), mytí lednic a mrazáků, mytí oken, podlah.
- Sklad ovoce a zeleniny - úklid veškerých ploch, mytí kachliček, dřezů a nádobí, mytí lednic, oken.
- Masna - tytéž činnosti jako ve skladu zeleniny a ovoce.
- Samotná kuchyně je rozdělena na varnu (zde se vaří), výdejnu (vydává se zde strava) a mycí prostory (černé nádobí - hrnce, plechy, pekáče, gastro nádobí, bílé nádobí - nádobí pro výdej stravy). Je potřeba umýt vše, co se v těchto prostorách nachází, od trubek topení ve vzduchu, vzduchotechniky, obkladů na stěnách, strojových zařízení (myčky, robot stolní, robot velký, váhy, trouby, kotle, pánve, gastro vozíky, všechny pracovní plochy, okna). Naposledy se umyje všechno nádobí a uklidí se zpět do polic. Podlaha se mezitím umyje nepočítaněkrát.

To vše dělají paní kuchařky. Ve spolupráci s vedoucí školní jídelny se provádí kontrola mycích a úklidových prostředků, lékárničky, připravuje se velká objednávka surovin pro první týden vaření - doplňuje se sklad. Je potřeba generálně uklidit a umýt i prostory školní jídelny, kde se strávníci stravují. Mnohdy to dělají opět paní kuchařky, v některých školách paní uklízečky.

Vedoucí školní jídelny v prvním prázdninovém týdnu zpracovává uzávěrku školního roku ve speciálním počítačovém programu. Je potřeba připravit seznamy přeplatků: rodiče během školního roku posílají zálohy na stravné svých dětí a současně průběžně děti odhlašují, např. v době nemoci. Peníze zůstávají ve škole na jejich stravovacích kontech a po uzávěrce školního roku program vše spočítá a připraví seznam, kterým rodičům a jakou částku je potřeba vrátit. Zde se musí zadat příkaz do banky k hromadnému vrácení stravného.

Vedoucí musí vyřídit veškeré dokumenty týkající se různých projektů, např. Ovoce do škol, Mléko do škol, i organizací, které podporují stravování dětí z rodin, které si to z nějakých důvodů nemohou dovolit. Kontroluje, zda má všechny přihlášky do školní jídelny od příchozích prvňáčků. Za všemi těmito činnostmi je práce vedoucí školní jídelny.

V rámci posledního týdne prázdnin, tzv. přípravného týdne, kdy je škola plná učitelů, kteří se připravují na nový školní rok, vedoucí školní jídelny dokončuje jídelníček, kontroluje objednávku surovin, vyjednává s novými a stávajícími dodavateli, kontroluje, zda na bankovní účet školní jídelny přišly zálohy od rodičů na stravné pro děti na září. Připravuje plán speciálních akcí pro nadcházející rok, např. Poobědvej se svým prvňáčkem, Farmářské dny a trh, ukázkové menu na Adventním jarmarku apod. Někde má vedoucí školní jídelny na starosti všechny školní akce, kde se objeví jídlo.

Před začátkem školního roku je také nutné zkontrolovat vnitřní a organizační řád školní jídelny, zda stále platí, a pokud ne, zapsat změny. Jedná se o práva a povinnosti nejen strávníků, ale i školy a školní jídelny, organizaci výdeje stravy ve školní jídelně, ceny stravy na následující školní rok.

Je dobré zajistit pro školní jídelnu jako celek školení hygienického minima a správné výrobní praxe přímo na pracovišti. Výhodou tohoto školení je, že probíhá přímo na konkrétním pracovišti v konkrétních podmínkách a reaguje na aktuální stav kuchyňského prostoru. Na tomto školení se celý tým školní jídelny dozví novinky v legislativě a závazných požadavcích na dodržování hygienických předpisů v oboru školních jídelen. Společně si zopakují, jaká rizika mohou vzniknout, pokud se nedodržuje správná výrobní praxe. Například když se syrové maso a syrová vejce zpracovávají na místech, která k tomu nejsou určena, může dojít ke kontaminaci, tzn. k přenesení například bakterií salmonely na již uvařené pokrmy, a může tak dojít k plošné nákaze strávníků. Proto jsou místa zpracování jednotlivých kategorií potravin přesně určena. Taktéž jejich úklid (sanitace) má svá pravidla. Znamená to, že i pracovní pomůcky na jednotlivé pracovní úkony jsou odděleny, např. prkénko pouze na krájení syrového masa, nůž pouze na krájení syrového masa, mísa pouze na rozklepávání vajec.

Všechna školní zařízení se řídí vyhláškou o školním stravování, kde jsou stanoveny výživové normy pro jednotlivé kategorie strávníků - říká se jim „spotřební koš“. Jedná se o měsíční údaje plnění výživových norem. Kategorie plnění a sledování ve spotřebním koši jsou: maso, ryby, mléko, mléčné výrobky, tuky, cukry, zelenina, ovoce, brambory, luštěniny, rostlinná masa, ostatní potraviny.

Školní jídelna funguje samostatně nebo je součástí školy.

Každou školní jídelnu mohou kontrolovat tyto státní kontrolní orgány:

- Česká školní inspekce (ČŠI) kontroluje plnění spotřebního koše, správné zařazení surovin do jednotlivých kategorií, cenové kalkulace na jednotlivé obědy, správnost řádů školní jídelny, dokumentaci, která je nutná ke školní jídelně (přihlášky na stravování, platby za obědy a správné vedení kont jednotlivých strávníků apod.).

- Okresní hygienická stanice či Krajská hygienická stanice („hygiena“) kontroluje hygienické zásady v rámci přípravy pokrmů, čistotu jednotlivých pracovišť, ale i oděvů kuchařek, postup, jak se myjí ruce a jaké prostředky se používají na mytí a úklid, zda používáme jednorázové papírové ručníky, a ne látkové, které by mohly být zdrojem bakterií. Dále kontrolují správné skladování potravin, dodržování jejich minimální trvanlivosti, hygienu výdeje stravy strávníkům.
- Státní veterinární správa kontroluje původ masa, ryb, mléčných výrobků, medu, jejich skladování a uchovávání, data trvanlivosti, údaje o původu jednotlivých kategorií, údaje o dodavatelích.
- Inspekce životního prostředí kontroluje správné nakládání s odpadem ze školní jídelny, zajištění jeho likvidace v kompostéru či zajištění odvozu smlouvou s odvozovou firmou.

Kde se vzal náš oběd?

Jak vypadá náš pracovní den, například je-li na jídelníčku toto oblíbené menu: zeleninová polévka, pečené kuřecí paličky s bramborovou kaší, dip ze zakysané smetany?

6:30 až 8:30 příprava veškeré zeleniny, mytí, čištění, příprava do jednotlivých pokrmů

6:30 přijíždí řezník a dováží požadované množství kuřecích paliček od českého dodavatele

7:00 až 8:30 příprava masa a rozdělení na plechy

9:00 začínáme vařit polévku a druhý chod

10:00 příprava dipu ze zakysané smetany a případně bylinek, olivového oleje, česneku

11:00 až 11:15 příprava třiceti porcí do termo nádob (udržují stálou teplotu pro převoz), které si odváží jiná škola, k odváženým obědům je potřeba vyplnit formulář, kde je uveden počet porcí, druhy jídel a teplota pokrmů v době, kdy je dáván do připravených termo nádob

11:15 výdej pro pedagogické pracovníky, vychovatelky a rodiče, kteří jdou dětem pro oběd v první den nemoci

11:45 počátek výdeje strávníkům

14:30 konec výdeje a finální úklid kuchyně

V průběhu vaření se nádobí myje průběžně tak, jak se uspiní. Pokud má paní kuchařka prostor, připravuje si počty surovin na další dny a vypisuje tzv. žádanku na objednání potravin pro vedoucí školní jídelny. Do této doby se musí vejít i pracovní porada.

15:00 konec pracovní doby

Co se děje se zbytky ve školní jídelně?

Možnosti jsou dvě. Tedy možnosti správné. Školní jídelna má možnost zakoupit elektrický kompostér, který umí ze zbytků pokrmů ze školní jídelny vyrobit hmotu, jež se může vhodit do hnědých popelnic a je součástí bioodpadu. Kompostéry jsou různých velikostí podle objemu zbytků ve školní jídelně. Dále může jídelna uzavřít smlouvu o odvozu odpadu s firmou, která se zabývá svozem komunálního odpadu a umí odvážet a následně likvidovat i zbytky z gastronomických zařízení.

zpracovala Mgr. Olga Chlápková, vedoucí školní jídelny

Jablko

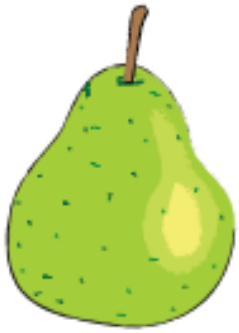
Složení potravin

Ve 100 gramech obsahuje:

Bílkoviny:	0,4 g	Vápník:	6 mg
Sacharidy:	11 g	Hořčík:	5 mg
Tuky:	0,4 g	Železo:	0,12 mg
Vláknina:	2,3 g	Draslík:	107 mg
Vitamín A:	54 MJ	Zinek:	0,04 mg
Vitamín B:	0,04 mg	Selen:	0
Vitamín C:	4,6 mg	Uměle přidané látky:	0
Vitamín D:	0		

Hruška

Složení potravin



Ve 100 gramech obsahuje:

Bílkoviny:	0,5 g	Vápník:	4 mg
Sacharidy:	11,3 g	Hořčík:	8 mg
Tuky:	0,3 g	Železo:	0
Vláknina:	3,3 g	Draslík:	121 mg
Vitamín A:	0	Zinek:	0,02 mg
Vitamín B:	0,022 mg	Selen:	0,0001 µg
Vitamín C:	3,8 mg	Uměle přidané látky:	0
Vitamín D:	0		

Jahoda

Složení potravin

Ve 100 gramech obsahuje:

Bílkoviny:	1 g	Vápník:	16 mg
Sacharidy:	9 g	Hořčík:	13 mg
Tuky:	0	Železo:	0,41 mg
Vláknina:	2 g	Draslík:	153 mg
Vitamín A:	12 MJ	Zinek:	0,14 mg
Vitamín B:	0,05 mg	Selen:	0,0004 µg
Vitamín C:	58,8 mg	Uměle přidané látky:	0
Vitamín D:	0		

Borůvky

Složení potravin

Ve 100 gramech obsahuje:

Bílkoviny:	0,7 g	Vápník:	6 mg
Sacharidy:	10 g	Hořčík:	6 mg
Tuky:	0,6 g	Železo:	0,28 mg
Vláknina:	3,4 g	Draslík:	77 mg
Vitamín A:	54 MJ	Zinek:	0,16 mg
Vitamín B:	0,05 mg	Selen:	0,0001 µg
Vitamín C:	9,7 mg	Uměle přidané látky:	0
Vitamín D:	0		

Mrkev

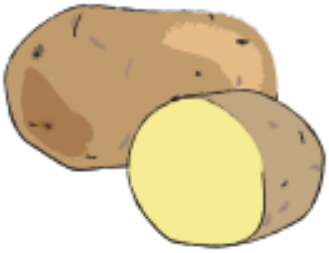
Složení potravin

Ve 100 gramech obsahuje:

Bílkoviny:	1 g	Vápník:	49,33 mg
Sacharidy:	8 g	Hořčík:	12 mg
Tuky:	0,2 g	Železo:	1,48 mg
Vláknina:	2,9 g	Draslík:	320 mg
Vitamín A:	16706 MJ	Zinek:	0,24 mg
Vitamín B:	1,518 mg	Selen:	0,0001 µg
Vitamín C:	5,9 mg	Uměle přidané látky:	0
Vitamín D:	0		

Brambora

Složení potravin



Ve 100 gramech obsahuje:

Bílkoviny:	2 g	Vápník:	20,46 mg
Sacharidy:	23 g	Hořčík:	23 mg
Tuky:	0	Železo:	0,95 mg
Vláknina:	2,19 g	Draslík:	421 mg
Vitamín A:	2 MJ	Zinek:	0,18 mg
Vitamín B:	1,46 mg	Selen:	0,29 µg
Vitamín C:	19,51 mg	Uměle přidané látky:	0
Vitamín D:	0		

Hlávkový salát

Složení potravin

Ve 100 gramech obsahuje:

Bílkoviny:	1,3 g	Vápník:	56,81 mg
Sacharidy:	2 g	Hořčík:	0
Tuky:	0,2 g	Železo:	1,1 mg
Vláknina:	1,4 g	Draslík:	314 mg
Vitamín A:	0	Zinek:	0
Vitamín B:	0,02 mg	Selen:	0
Vitamín C:	13 mg	Uměle přidané látky:	0
Vitamín D:	0		

Rajské jablko

Složení potravin

Ve 100 gramech obsahuje:

Bílkoviny:	1 g	Vápník:	10 mg
Sacharidy:	4 g	Hořčík:	11 mg
Tuky:	0,2 g	Železo:	0,27 mg
Vláknina:	1,6 g	Draslík:	237 mg
Vitamín A:	833 MJ	Zinek:	0,17 mg
Vitamín B:	0,08 mg	Selen:	0
Vitamín C:	12,7 mg	Uměle přidané látky:	0
Vitamín D:	0		

EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Dýně hokaido

Složení potravin

Ve 100 gramech obsahuje:

Bílkoviny:	1,1 g	Vápník:	21 mg
Sacharidy:	5,1 g	Hořčík:	12 mg
Tuky:	0,2 g	Železo:	0,8 mg
Vláknina:	1,6 g	Draslík:	340 mg
Vitamín A:	7384 MJ	Zinek:	0,32 mg
Vitamín B:	0,06 mg	Selen:	0,0003 µg
Vitamín C:	9 mg	Umělé přidané látky:	0
Vitamín D:	0		

Zelí

Složení potravin

Ve 100 gramech obsahuje:

Bílkoviny:	1,5 g	Vápník:	40 mg
Sacharidy:	5 g	Hořčík:	12 mg
Tuky:	0,2 g	Železo:	0,47 mg
Vláknina:	2,5 g	Draslík:	170 mg
Vitamín A:	98 MJ	Zinek:	0,18 mg
Vitamín B:	0,12 mg	Selen:	0,0003 µg
Vitamín C:	36,6 mg	Umělé přidané látky:	0
Vitamín D:	0		

Rýže celozrnná

Složení potravin

Ve 100 gramech obsahuje:

Bílkoviny:	6,7 g	Vápník:	11 mg
Sacharidy:	80,4 g	Hořčík:	23 mg
Tuky:	0,4 g	Železo:	1,6 mg
Vláknina:	1 g	Draslík:	77 mg
Vitamín A:	19 MJ	Zinek:	1,2 mg
Vitamín B:	0,107 mg	Selen:	0,0151 µg
Vitamín C:	0	Umělé přidané látky:	0
Vitamín D:	0		

Žito - celá zrna

Složení potravin

Ve 100 gramech obsahuje:

Bílkoviny:	9 g	Vápník:	24 mg
Sacharidy:	70 g	Hořčík:	110 mg
Tuky:	3 g	Železo:	2,63 mg
Vláknina:	16 g	Draslík:	510 mg
Vitamín A:	11 MJ	Zinek:	2,65 mg
Vitamín B:	0,294 mg	Selen:	0,0139 µg
Vitamín C:	0	Umělé přidané látky:	0
Vitamín D:	0		

Oves - vločky

Složení potravin

Ve 100 gramech obsahuje:

Bílkoviny:	15 g	Vápník:	54 mg
Sacharidy:	58 g	Hořčík:	177 mg
Tuky:	8,5 g	Železo:	4,72 mg
Vláknina:	7,6 g	Draslík:	429 mg
Vitamín A:	0	Zinek:	3,97 mg
Vitamín B:	0,119 mg	Selen:	0
Vitamín C:	0	Uměle přidané látky:	0
Vitamín D:	0		

Čočka

Složení potravin

Ve 100 gramech obsahuje:

Bílkoviny:	24 g	Vápník:	56 mg
Sacharidy:	56 g	Hořčík:	122 mg
Tuky:	0,7 g	Železo:	7,54 mg
Vláknina:	15 g	Draslík:	955 mg
Vitamín A:	39 MJ	Zinek:	4,78 mg
Vitamín B:	6,369 mg	Selen:	0,0083 µg
Vitamín C:	4,4 mg	Uměle přidané látky:	0
Vitamín D:	0		

Fazole bílá

Složení potravin

Ve 100 gramech obsahuje:

Bílkoviny:	23 g	Vápník:	240 mg
Sacharidy:	60 g	Hořčík:	190 mg
Tuky:	1 g	Železo:	10,44 mg
Vláknina:	15 g	Draslík:	1795 mg
Vitamín A:	0	Zinek:	3,67 mg
Vitamín B:	2,112 mg	Selen:	0,0128 µg
Vitamín C:	0	Uměle přidané látky:	0
Vitamín D:	0		

Vlašský ořech

Složení potravin

Ve 100 gramech obsahuje:

Bílkoviny:	16 g	Vápník:	98 mg
Sacharidy:	12 g	Hořčík:	158 mg
Tuky:	61 g	Železo:	2,91 mg
Vláknina:	6,2 g	Draslík:	441 mg
Vitamín A:	20 MJ	Zinek:	3,09 mg
Vitamín B:	0,537 mg	Selen:	0,0049 µg
Vitamín C:	1,3 mg	Uměle přidané látky:	0
Vitamín D:	0		

Mandle

Složení potravin

Ve 100 gramech obsahuje:

Bílkoviny:	20,2 g	Vápník:	264 mg
Sacharidy:	11 g	Hořčík:	268 mg
Tuky:	52,7 g	Železo:	3,72 mg
Vláknina:	12 g	Draslík:	705 mg
Vitamín A:	1 MJ	Zinek:	3,08 mg
Vitamín B:	0,143 mg	Selen:	0,0025 µg
Vitamín C:	0	Uměle přidané látky:	0
Vitamín D:	0		

Slunečnicové semeno

Složení potravin

Ve 100 gramech obsahuje:

Bílkoviny:	19 g	Vápník:	78 mg
Sacharidy:	20 g	Hořčík:	325 mg
Tuky:	45 g	Železo:	5,25 mg
Vláknina:	8 g	Draslík:	645 mg
Vitamín A:	50 MJ	Zinek:	5 mg
Vitamín B:	1,345 mg	Selen:	0,053 µg
Vitamín C:	1,4 mg	Uměle přidané látky:	0
Vitamín D:	0		

Konopné semeno loupané

Složení potravin

Ve 100 gramech obsahuje:

Bílkoviny:	33,5 g	Vitamín E:	15,4 mg
Sacharidy:	11 g	Vápník:	70 mg
Tuky:	47 g	Hořčík:	140 mg
Vláknina:	9 g	Železo:	10 mg
Vitamín A:	0	Draslík:	0
Vitamín B:	0	Zinek:	9,9 mg
Vitamín C:	0	Selen:	0
Vitamín D:	0	Uměle přidané látky:	0

Mák

Složení potravin

Ve 100 gramech obsahuje:

Bílkoviny:	21,5 g	Vápník:	1,46 g
Sacharidy:	11 g	Hořčík:	304 mg
Tuky:	38,9 g	Železo:	9 mg
Vláknina:	22,7 g	Draslík:	719 mg
Vitamín A:	0	Zinek:	7 mg
Vitamín B:	1,0072 mg	Selen:	1,2 µg
Vitamín C:	0,1 mg	Uměle přidané látky:	0
Vitamín D:	0		

Žampion

Složení potravin

Ve 100 gramech obsahuje:

Bílkoviny:	3 g	Vápník:	3 mg
Sacharidy:	3 g	Hořčík:	9 mg
Tuky:	0,3 g	Železo:	0,5 mg
Vláknina:	1,8 g	Draslík:	318 mg
Vitamín A:	0	Zinek:	0,52 mg
Vitamín B:	0,2 mg	Selen:	0,0093 µg
Vitamín C:	1,8 mg	Uměle přidané látky:	0
Vitamín D:	18 MJ		

Pažitka

Složení potravin

Ve 100 gramech obsahuje:

Bílkoviny:	2,5 g	Vápník:	93,2 mg
Sacharidy:	4 g	Hořčík:	43,3 mg
Tuky:	0,7 g	Železo:	0
Vláknina:	2,5 g	Draslík:	296 mg
Vitamín A:	4366 MJ	Zinek:	0
Vitamín B:	0	Selen:	0
Vitamín C:	56,6 mg	Uměle přidané látky:	0
Vitamín D:	0		

Hovězí maso (kýta)

Složení potravin

Ve 100 gramech obsahuje:

Bílkoviny:	22 g	Vápník:	20 mg
Sacharidy:	0 g	Hořčík:	22 mg
Tuky:	3 g	Železo:	1,74 mg
Vláknina:	0 g	Draslík:	327 mg
Vitamín A:	0	Zinek:	3,82 mg
Vitamín B:	0,613 mg	Selen:	0,0248 µg
Vitamín C:	0	Uměle přidané látky:	0
Vitamín D:	0		

Kuřecí maso (prsa)

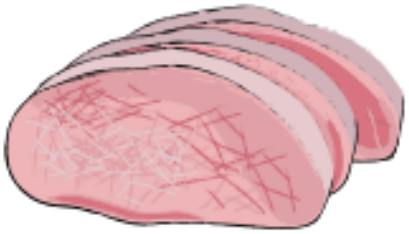
Složení potravin

Ve 100 gramech obsahuje:

Bílkoviny:	23,1 g	Vápník:	5 mg
Sacharidy:	0	Hořčík:	26 mg
Tuky:	0,7g	Železo:	0,37 mg
Vláknina:	0	Draslík:	370 mg
Vitamín A:	30 MJ	Zinek:	0,58 mg
Vitamín B:	0,749 mg	Selen:	0,032 µg
Vitamín C:	1,2 mg	Uměle přidané látky:	0
Vitamín D:	0		

Vepřové maso (panenka)

Složení potravin

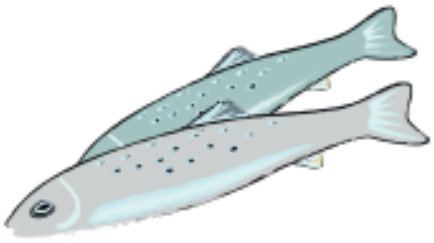


Ve 100 gramech obsahuje:

Bílkoviny:	20 g	Vápník:	5 mg
Sacharidy:	0	Hořčík:	23 mg
Tuky:	4 g	Železo:	0,91 mg
Vláknina:	0	Draslík:	519 mg
Vitamín A:	0	Zinek:	1,72 mg
Vitamín B:	0,746 mg	Selen:	0,0347 µg
Vitamín C:	0	Uměle přidané látky:	0
Vitamín D:	0		

Pstruh

Složení potravin



Ve 100 gramech obsahuje:

Bílkoviny:	18,6 g	Vápník:	18 mg
Sacharidy:	0	Hořčík:	25 mg
Tuky:	9,6 g	Železo:	0,4 mg
Vláknina:	0	Fosfor:	245 mg
Vitamín A:	30 MJ	Draslík:	420 mg
Vitamín B:	0,2 mg	Zinek:	0,66 mg
Vitamín C:	0	Selen:	0,0126 µg
Vitamín D:	0	Uměle přidané látky:	0

Vejce syrové

Složení potravin

Ve 100 gramech obsahuje:

Bílkoviny:	12,6 g	Vápník:	54 mg
Sacharidy:	1 g	Hořčík:	23 mg
Tuky:	9,5 g	Železo:	1,7 mg
Vláknina:	0	Draslík:	134 mg
Vitamín A:	487 MJ	Zinek:	1,11 mg
Vitamín B:	0,14 mg	Selen:	0,0317 µg
Vitamín C:	0	Uměle přidané látky:	0
Vitamín D:	50 MJ		

Bílý jogurt

(3,5 % tuku, z kravského mléka)

Složení potravin

Ve 100 gramech obsahuje:

Bílkoviny:	4,5 g	Vápník:	178 mg
Sacharidy:	5,2 g	Hořčík:	14 mg
Tuky:	3,5 g	Železo:	0,1 mg
Vláknina:	0	Draslík:	197 mg
Vitamín A:	31 MJ	Zinek:	0,45 mg
Vitamín B:	0,26 mg	Selen:	0,0022 µg
Vitamín C:	0	Uměle přidané látky:	0
Vitamín D:	0,10 µg		

Sýr
(eidam 50 %)

Složení potravin

Ve 100 gramech obsahuje:

Bílkoviny:	24,7 g	Vápník:	773 mg
Sacharidy:	1 g	Hořčík:	21 mg
Tuky:	30,3 g	Železo:	0,2 mg
Vláknina:	0	Draslík:	72 mg
Vitamín A:	825 MJ	Zinek:	2,8 mg
Vitamín B:	0,41 mg	Selen:	0,0145 µg
Vitamín C:	0	Uměle přidané látky:	0
Vitamín D:	0,29 µg		

Sádlo vepřové

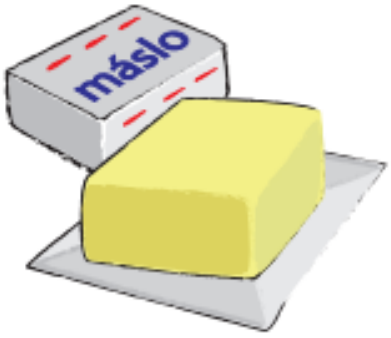
Složení potravin

Ve 100 gramech obsahuje:

Bílkoviny:	0,2 g	Vápník:	0
Sacharidy:	0	Hořčík:	0
Tuky:	99 g	Železo:	0
Vláknina:	0	Draslík:	0
Vitamín A:	0	Zinek:	0,11 mg
Vitamín B:	0	Selen:	0,0002 µg
Vitamín C:	0	Uměle přidané látky:	0
Vitamín D:	0		

Máslo

Složení potravin



Ve 100 gramech obsahuje:

Bílkoviny:	0,7 g	Vápník:	21 mg
Sacharidy:	0,7 g	Hořčík:	2,1 mg
Tuky:	82 g	Železo:	0
Vláknina:	0	Draslík:	21 mg
Vitamín A:	2 836 MJ	Zinek:	0,1 mg
Vitamín B:	0	Selen:	1,1 µg
Vitamín C:	0	Uměle přidané látky:	0
Vitamín D:	0		

Olivový olej

Složení potravin

Ve 100 gramech obsahuje:

Bílkoviny:	0	Vitamín E:	15 mg
Sacharidy:	0	Vápník:	1,2 mg
Tuky:	100 g	Hořčík:	0
Vláknina:	0	Železo:	0,5 mg
Vitamín A:	0	Draslík:	1 mg
Vitamín B:	0	Zinek:	0
Vitamín C:	0	Selen:	0
Vitamín D:	0	Uměle přidané látky:	0

Smetana

Složení potravin

(ke šlehání, 33 %)

Ve 100 gramech obsahuje:

Bílkoviny:	2,4 g	Vápník:	87 mg
Sacharidy:	3 g	Hořčík:	7 mg
Tuky:	30 g	Železo:	0
Vláknina:	0	Draslík:	96 mg
Vitamín A:	1564 MJ	Zinek:	0,22 mg
Vitamín C:	0	Selen:	0,5 µg
Vitamín D:	0,31 µg	Uměle přidané látky:	0

Uzenina

Složení potravin

klobása na grilování
(vepřové maso 85 %)

Ve 100 gramech obsahuje:

Bílkoviny:	12 g	Vitamín D:	0
Sacharidy:	1 g	Vápník:	6,9 mg
Tuky:	25 g	Hořčík:	12,8 mg
Vláknina:	0	Železo:	1,84 mg
Vitamín A:	0	Draslík:	172,5 mg
Vitamín B:	0	Zinek:	2,7 mg
Vitamín C:	0	Selen:	14,4 µg

Uměle přidané látky:

glukózový sirup, jodičnan draselný, E250 – dusitan sodný, E451 – trifosforečnany – sodný a draselný, E301 – askorban sodný, E330 – kyselina citronová, E575 – glukonolakton, E 150 – karamel, kouřové aroma

Sušenky máslové

Složení potravin

(pšeničná mouka 67 %)

Ve 100 gramech obsahuje:

Bílkoviny:	8 g	Vláknina:	1 g
Sacharidy:	65 g	Vitamíny:	0
Tuky:	20 g	Minerály:	0

Uměle přidané látky:

cukr, řepkový olej, proslazené sušené ovoce, kousky ovoce, glukózo-fruktózový sirup, cukr – dextróza, aroma E330, kyselina citrónová, modifikovaný škrob, inulin, isoma - isomaltulosa je zdrojem glukózy a fruktózy, E422 – glycerol, hrozinky, sůl, aromata E322 – lecitiny, koncentrovaná šťáva z ovoce, E500(ii) - hydrogenuhličitan sodný, směs minerálních látek, E530 - oxid hořečnatý, elementární železo, pšeničný lepek

Čokoládová tyčinka

Složení potravin

Ve 100 gramech obsahuje:

Bílkoviny:	5,5 g	Vápník:	26 mg
Sacharidy:	59 g	Hořčík:	53 mg
Tuky:	30 g	Železo:	5 mg
Vláknina:	1,5 g	Draslík:	190 mg
Vitamín A:	0,3 MJ	Zinek:	0,9 mg

Uměle přidané látky:

palmový tuk, sůl, E504 - uhličitany hořečnaté, E503 - uhličitan amonný, E500 - uhličitany sodné, E322 – lecitiny, řepkový olej, laktóza, kokosový tuk, palmojádrový tuk, kakaová poleva, cukr, pšeničná mouka, E492 - tristearát sorbitolu, E322 – lecitiny, kakaový prášek se sníženým obsahem tuku, bambucký tuk, palmový tuk, cukr

EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Bramborové chipsy
(lehce solené)

Složení potravin

Ve 100 gramech obsahuje:

Bílkoviny:	6 g	Vápník:	23,6 mg
Sacharidy:	50 g	Hořčík:	99,8 mg
Tuky:	33 g	Železo:	1,6 mg
Vláknina:	3,5 g	Draslík:	488 mg
Vitamín A:	0	Zinek:	1,2 mg
Vitamín B:	0,8 mg	Selen:	8,1 µg
Vitamín C:	23 mg	Uměle přidané látky:	
Vitamín D:	0	tuk, sůl 1,5 g	

Bonbóny ovocné

Složení potravin

Ve 100 gramech obsahuje:

Bílkoviny:	0	Vláknina:	0,4 g
Sacharidy:	94 g	Vitaminy:	0
Tuky:	0	Minerály:	0

Uměle přidané látky:

cukr, glukózový sirup, přírodní aromata, koncentráty ovocných šťáv, rostlinné extrakty, E141 - měďnaté komplexy chlorofylů a chlorofylinů, E270 - kyselina mléčná, E330 - kyselina citronová - regulátor kyselosti

Energy drink

Složení potravin

Ve 100 gramech obsahuje:

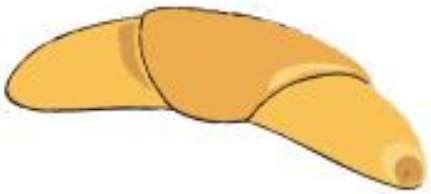
Bílkoviny:	0	Vápník:	13 mg
Sacharidy:	11 g	Hořčík:	3,08 mg
Tuky:	0	Železo:	0,04 mg
Vláknina:	0	Draslík:	3,08 mg
Vitamín B:	11 mg	Selen:	0,2 µg

Uměle přidané látky:

sacharóza, glukóza, E330 - kyselina citrónová, E290 - oxid uhličitý, taurin, E500(i) - uhličitan sodný, E504 - uhličitany hořečnaté, kofein, vitamín B3 (niacin), vitamín B5 (kyselina pantothenová), vitamín B6 (pyridoxin), vitamín B12, aroma E 150 - karamel, E101 - riboflavin

Rohlík bílý

Složení potravin



Ve 100 gramech obsahuje:

Bílkoviny:	10 g	Vláknina:	4 g
Sacharidy:	57 g	Vitaminy:	0
Tuky:	4 g	Minerály:	0

Uměle přidané látky:

řepkový olej, droždí, sůl, emulgátory (E472e, E471), dextróza, cukr, látka zlepšující mouku, fosforečnan vápenatý, enzymy

Složení potravin

Ve 100 gramech obsahuje:

Bílkoviny:	Vápník
Sacharidy:	Hořčík:
Tuky:	Železo:
Vláknina:	Draslík:
Vitamín A:	Zinek:
Vitamín B:	Selen:
Vitamín C:	Uměle přidané látky:
Vitamín D:	

Složení potravin

Ve 100 gramech obsahuje:

Bílkoviny:	Vápník
Sacharidy:	Hořčík:
Tuky:	Železo:
Vláknina:	Draslík:
Vitamín A:	Zinek:
Vitamín B:	Selen:
Vitamín C:	Uměle přidané látky:
Vitamín D:	

Složení potravin

Ve 100 gramech obsahuje:

Bílkoviny:	Vápník
Sacharidy:	Hořčík:
Tuky:	Železo:
Vláknina:	Draslík:
Vitamín A:	Zinek:
Vitamín B:	Selen:
Vitamín C:	Uměle přidané látky:
Vitamín D:	

Složení potravin

Ve 100 gramech obsahuje:

Bílkoviny:	Vápník
Sacharidy:	Hořčík:
Tuky:	Železo:
Vláknina:	Draslík:
Vitamín A:	Zinek:
Vitamín B:	Selen:
Vitamín C:	Uměle přidané látky:
Vitamín D:	

PRAVIDLA HRY

Cíl hry: vítězí hráč, který získá co nejvíce karet
Věk: od 7 let
Počet hráčů: 3 a více

Průběh hry:

Všem hráčům rozdáme stejný počet karet z celého balíčku tak, aby karty ležely lícem dolů. První hráč sejme horní kartu ze svého balíčku a na kartě si vybere jednu ze složek uvedené potraviny, o které se domnívá, že má vyšší hodnotu, než budou mít ostatní hráči na svých kartách. Název potraviny a vybranou složku hlasitě oznámí ostatním hráčům, např.: „zelí, vitamín C: 36,6 mg“. V tuto chvíli se na první kartu ve svém balíčku podívají i ostatní hráči. Všichni pak postupně ze svých karet přečtou hodnotu stejné složky (např.: „mrkev 5,9 mg“ „hovězí maso 0“). Porovnává se velikost složky v jednotkách hmotnosti (g, mg, µg), v hodnotách MJ nebo počet uměle přidaných látek (celkový počet druhů dle seznamu na kartě). Ten hráč, který má kartu s nejvyšší hodnotou, vyhrává karty všech ostatních hráčů. Karty od nich převezme a vloží je dospodu svého balíčku. Pokračuje hráč, který v tomto kole zvítězil: sejme první kartu ze svého balíčku a vybere složku, o které se domnívá, že má vysokou hodnotu. Hra pokračuje stejným způsobem jako v prvním kole. Pokud se v některém kole vyskytnou dvě karty se stejnou nejvyšší hodnotou dané složky, vítězí ten hráč, který dokáže rychleji uvést písničku, říkanku, rčení nebo přísloví, název nebo citát z literatury nebo filmu nebo jinou zajímavost o dané potravině. Hra končí, až některý z hráčů získá všechny karty. Je možné hru ukončit po určité předem stanovené době. V tom případě vyhrává hráč s nejvyšším počtem karet.

Balíček obsahuje 4 volné karty. Sem mohou hráči doplnit a dokreslit své oblíbené potraviny včetně údajů, které si předem sami vyhledají.

Didaktickým cílem hry není naučit se nazpaměť přesné hodnoty jednotlivých složek potravin, ale uvědomit si hodnotu přirozených potravin a množství zdraví prospěšných složek, které obsahují. Naproti tomu průmyslově zpracované potraviny mohou soutěžit pouze obsahem uměle přidaných látek, zejména cukru a dalších aditiv. Je důležité upozornit žáky, že mezi uměle přidanými látkami mohou být i látky v zásadě prospěšné (např. vitamíny a minerály), nicméně mnohem lepším zdrojem těchto látek jsou z mnoha důvodů přirozené potraviny.

Jsme si vědomi, že hodnoty jednotlivých složek se u konkrétního vzorku potraviny mohou lišit od průměrné hodnoty. Uváděné hodnoty se liší také dle různých zdrojů dat. Z praktických důvodů bylo nutné přistoupit i k dalším zjednodušením, například všechny vitamíny skupiny B uvádíme jako jednu hodnotu. Doporučujeme proto, aby hru vedl učitel s dobrým povědomím o tématu a hru doprovázel podle potřeby stručným komentářem.

Pozn.:
1 gram (g) = 1 000 miligramů (mg)
1 miligram (mg) = 1 000 mikrogramů (µg)
MJ = mezinárodní jednotka, měrná jednotka pro množství účinné látky založená nikoli na hmotnosti, nýbrž na naměřeném biologickém působení nebo účinku. MJ znamená pro každou látku jiné váhové množství.

Zdroje: http://www.kaloricke-tabulky.cz, https://www.stobklub.cz/databaze-potravin, http://www.laserone.cz/node/21, https://nutritiondata.self.com, etikety potravin

Receptury z videa

Šťouchané brambory s jáhlami – 4 porce

Suroviny:

- 8 středně velkých brambor
- 100 g jáhel
- 3 středně velké cibule
- olej

Pracovní postup: Brambory oloupeme, nakrájíme na čtvrtky a uvaříme ve slané vodě cca 20 minut do měkka. Jáhly 3x spaříme horkou vodou, propláchneme, zalijeme 250 ml studené vody a vaříme 15 minut. Necháme dojít pod pokličkou. Cibuli oloupeme, nakrájíme najemno, restujeme na oleji dozlatova a osolíme. Uvařené brambory, jáhly a restovanou cibuli společně našťoucháme.

Salát coleslaw – 4 porce

Suroviny:

- 100 g špičatého zelí
- 100 g mrkve
- 1 středně velká červená cibule
- 4 sterilované okurky
- 200 g zakysané smetany
- 1 lžička smetanového křenu
- 2 lžíce umeocta
- sůl, pepř

Pracovní postup: Zelí nakrájíme na jemné proužky, mrkev nastrouháme na hrubém struhadle, cibuli nakrájíme na jemno, okurky nastrouháme na hrubém struhadle. Zeleninu smícháme a přidáme zakysanou smetanu, sůl, pepř, lžičku smetanového křenu a 2 lžíce umeocta. Vše promícháme.

Burger z červené řepy – 4 porce

Suroviny:

- 3 středně velké červené řepy
- 3 kusy jarní cibulky
- česnek
- 100 g ovesných vloček
- 2 vejce
- sůl, koření na mleté maso
- olej

Pracovní postup: Červenou řepu oloupeme, nastrouháme na jemném struhadle a vymačkáme z ní co nejvíce šťávy. Přidáme najemno nakrájenou jarní cibulku, česnek rozetřený se solí, ovesné vločky, sůl, koření na mleté maso a vejce. Vše promícháme a necháme 30 minut nabobtnat. Potom tvoříme placičky a smažíme je na pánvi cca 8 minut.

Závěrečný dotazník

I.

Co se ti v lekcích vaření nejvíce líbilo (můžeš označit i více odpovědí):

- společné vaření a stolování
- netradiční způsob výuky: práce ve skupinách s různými úkoly
- jiné: …

Co se ti nelíbilo, co tě nebavilo: …
Proč: …
Co ses v lekcích vaření dozvěděl/a zajímavého nebo nového, překvapivého? …
Změnil/a jsi na vaření nebo na nějakou potravinu názor? …
Ochutnal/a jsi něco úplně nového, neznámého? Co? …
Vyzkoušíš někdy v budoucnu některý z receptů, podle kterých jsme vařili? …
Co dalšího ses naučil/a kromě samotného vaření? …

II.

Jaké jsou výhody a pozitiva práce ve skupinách? …
V čem naopak vidíš nevýhody nebo úskalí? …
Jaký byl tvůj osobní přínos pro práci ve skupině? …
Jak by ses cítil/a, kdybys byl/a na všechnu práci sám/a? …..
Jak ti vyhovovala práce v různých skupinách (očísluj od 1 do 5, kde „1“ znamená „nejvíce vyhovovala“):

- kuchaři
- inspektoři
- vědci
- novináři

Zdůvodni hodnocení 1 a 5, tj. proč ti daná skupina vyhovovala nejvíce nebo nejméně:
1: …
5: …
Jaké tvrzení nejvíce odpovídá tvému zapojení v týmu:

- nezapojuji se a raději pracuji sám/a
- trochu se zapojuji, pomáhám
- plně a aktivně se zapojuji
- vedu tým

Co z toho vyplývá pro tvoje budoucí uplatnění – jaký typ práce/jaká pracovní pozice by ti asi nejvíce vyhovovala? …..

III.

Co bylo při vaření nejnáročnější:

- zacházení s kuchyňským náčiním
- čištění a krájení zeleniny
- dodržování pravidel bezpečnosti a hygieny
- zvládnutí celkového postupu a koordinace dílčích prací, dodržení času

Jak se ti líbilo video v angličtině? Porozuměl/a jsi anglickému výkladu?

- skoro všemu
- jen částečně
- jen velmi málo

Neměli jste problém s přepočítáváním gramáží v receptech?
Vypočítej: na 4 porce je potřeba 100 g rýže, kolik gramů je potřeba pro 12 osob (porcí)? …

Jak se dá při vaření využít internet a mobilní aplikace, co bylo největším přínosem:

- vyhledávání informací o potravinách na internetu
- práce s aplikací Fér potravina
- využití překladače k porozumění videu v angličtině
- jiné: …

Jaký máš názor na výtvarné činnosti spojené s vařením:
výroba posteru, úprava stolu, úprava pokrmů na talíři?

- je to zbytečné, zdržuje to
- je to důležité – proč: …

Rozšířené zadání pro pracovní skupiny

Tipy na další aktivity pro nekuchařské skupiny:

Inspektoři

- Různé kontrolní orgány v potravinářství a jejich činnost.
- Značky kvality potravin a další značky, např. bio, eko, regionální potravina, fairtrade.
- Značky týkající se kvality restaurací, např. Michelinská hvězda, Maurerův výběr.
- Reklamy na jídlo a nápoje – pravdivost, manipulace.
- Sanitace kuchyně – běžná drogerie a ekodrogerie.
- Druhy aditiv přidávaných do potravin: barviva, aromata, želírující látky, konzervanty, zvýrazňovače chuti, umělá sladidla, emulgátory.

Vědci

- Seznamování s jednotlivými základními potravinami:
- jejich složení a zdravotní prospěšnost,
- kde se pěstují/odkud se dovážejí, sezónnost,
- způsoby úpravy.
- Způsoby pěstování různých plodin či chovu zvířat, bio x konvenční.
- Udržitelná produkce a spotřeba, ekologické souvislosti.
- Jídelní vkus v různých zemích, národní jídla.
- Různé výživové směry, jejich přínosy a úskalí.
- Nástroje, náčiní a stroje ve výrobě pokrmů: domácí spotřebiče, pomocníci v kuchyni, praktické nástroje, nástroje speciální i zbytečné.
- Soutěže o jídle, slavnosti.

Novináři

- Články nebo krátká videa o hodinách vaření do školních novin/na školní blog.
- Komiksy o přípravě pokrmů nebo o vybraných potravinách.
- Speciální příloha školního časopisu o vaření.
- Mediální kauzy týkající se jídla, porovnat informace z několika zdrojů.
- Blogy o jídle, zkoumat, v čem je daný blog přínosný a kde má mezery.
- Moderní a starší kuchařské knihy, zkoumat rozdíly a posun v přístupu.

5 Příloha č. 2 – Soubor metodických materiálů

Tematický blok 1 – Úvodní: řešení pracovního listu 1/5 a 1/6
Tematický blok 4 – Maso: řešení pracovního listu 4/4
Tematický blok 5 – Obiloviny: řešení pracovního listu 5/4
Tematický blok 6 – Luštěniny: řešení pracovního listu 6/4

Vaření, tematický blok 1 – ÚVODNÍ, řešení pracovního listu 1/5 a 1/6

Hygienické minimum

NAKUPOVÁNÍ POTRAVIN

- Každá koupená balená potravina musí být označena datem minimální trvanlivosti („minimální trvanlivost do“) nebo datem použitelnosti („spotřebujte do“). Potraviny bez tohoto označení nekupujeme.
- Potraviny s prošlou dobou použitelnosti („spotřebujte do“) nekupujeme.
- „Minimální trvanlivost do“ nacházíme např. u obilovin, konzerv, koření. Pokud je prodejce umístí v obchodě na speciální prodejní místo a informuje o prodeji prošlé potraviny, je možné je prodávat i po uplynutí „minimální doby trvanlivosti“, jsou-li zdravotně nezávadné.
- Cukr, sůl, víno apod. nemusí mít uvedené datum spotřeby či minimální trvanlivosti.
- Ovoce kupujeme zralé – zelené banány a broskve tvrdé jako kámen do košíku nepatří.
- Zeleninu a ovoce kupujeme nenahnilé, neplesnivé, neotlučené.
- Balené potraviny kupujeme pouze v neporušených obalech.
- Nekupujeme balené pečivo ani pečivo ze zmrazeného polotovaru. Oba druhy pečiva obsahují zbytečná aditiva, tzv. éčka.
- Nákup chlazených a mražených potravin necháváme v obchodě až na poslední chvíli, aby doba jejich transportu za vyšší teploty byla co nejkratší.
- Chlazené a syrové masné výrobky, vejce apod. při přepravě potravin ukládáme do samostatné tašky, aby nebyla možná kontaminace ostatních potravin.
- Nekupujeme mražené výrobky obsahující větší množství ledu. Je pravděpodobné, že takový výrobek byl rozmrazen a znovu zmrazen.

SKLADOVÁNÍ POTRAVIN

- Většině potravin prospívá, jsou-li skladovány v temnu. Např. oleje na světle podléhají dříve zkáze – žluknou/hořknou.
- Každá skupina potravin potřebuje pro skladování jinou teplotu. Věděli jste například, že rajčata není vhodné skladovat v lednici?
- Potraviny, které se rychle kazí, skladujeme v lednici.
- Věděli jste, že v lednici je po jejím zavření tma? Světlo svítí pouze ve chvíli, kdy je lednice otevřená. Potraviny si v temnu udržují déle své senzorické vlastnosti.
- Chlazené výrobky – mléčné, masné a jiné, maso, ryby atd. by měly být skladovány při teplotě okolo 4 stupňů.
- Zelenina patří v lednici do spodní části, většinou pod skleněnou polici.
- Syrové maso či uvařené jídlo patří v lednici na nejspodnější polici (spodní část lednice nad skleněnou policí je nejchladnější místo v lednici).
- Mléčné výrobky je dobré skladovat v horních policích nebo ve dvířkách.

PRÁCE S POTRAVINAMI V PROSTORU

- Syrové maso, drůbež, mořské plody a syrová vejce vždy oddělujte od ostatních potravin.
- Používejte zvláštní prkénka pro syrové a tepelně upravené potraviny, zvlášť pro maso, vejce, zeleninu. Zvláštní prkénko používejte na pečivo.
- Pro úpravu syrových a vařených potravin používejte jiné nože, stejně tak pro vařená vejce a pečivo.
- Obaly z masa, skořápky od vajec atd. ihned likvidujte, nenechávejte je na pracovní ploše.
- Je-li to možné, umývejte syrové maso ve zvláštním dřezu, který po umytí masa vydezinfikujte.

HYGIENICKÉ MINIMUM

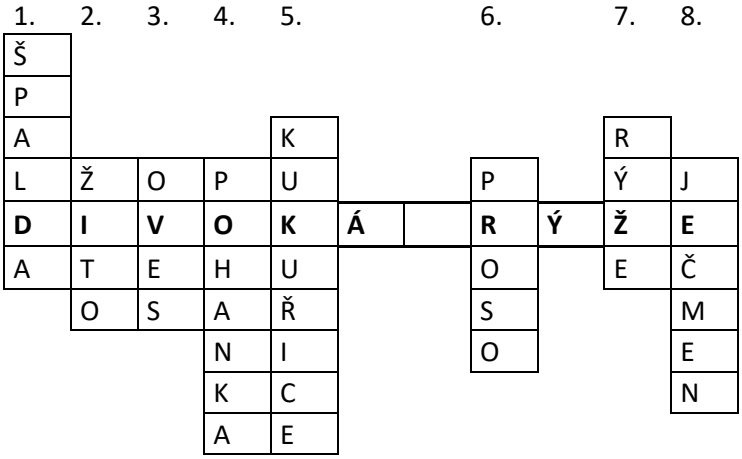
- Umývejte si ruce vždy před začátkem práce s potravinami.
- Umývejte si ruce vždy po použití toalety.
- Umývejte si ruce vždy, když manipulujete se syrovými potravinami (před i po práci).
- Umývejte si ruce vždy po manipulaci se syrovým masem či vejci.
- Ovoce a zeleninu vždy omyjte.
- Zeleninu či ovoce, které budete konzumovat syrové, řádně omyjte teplou vodou.
- Všechny pracovní povrchy pravidelně otírejte, omývejte či dezinfikujte.
- Používejte jiný hadr na utírání povrchů po práci se syrovým masem, jiný na ostatní povrchy.
- Povrchy čistěte vždy do sucha.
- Pravidelně a často vyměňujte houbičky na nádobí a nikdy je nenechávejte stát neopláchnuté a nevyždímané ve dřezu.
- Nenechávejte nikde na pracovní ploše stát tekutinu, ať už vodu či šťávu z masa.
- Všechno použité nádobí řádně umyjte teplou vodou a prostředkem na nádobí, případně drátěnkou, a dobře osušte.
- Neukládejte do skříněk nádobí, které není dostatečně osušené.
- Chraňte potraviny a povrchy před hmyzem. Např. moucha je přenašeč mnoha nežádoucích mikroorganismů.

Vaření, tematický blok 4 – MASO, řešení pracovního listu 4/4

Vyhledejte v textech odpovědi na tyto otázky:

1. Který z hrnců je starší a přibližně o kolik let? … tlakový hrnec, cca o 300 let
2. Který z hrnců pracuje na principu zvýšeného tlaku uvnitř? … tlakový hrnec
3. V kterém z hrnců uvaříme hovězí maso rychleji? … v tlakovém hrnci
4. Který z hrnců není určen pro sporák? … pomalý hrnec
5. V kterém hrnci se potraviny připravují při nižší teplotě, než je bod varu? … v pomalém hrnci
6. Který z hrnců nám bezpečně uvaří jídlo i v době, kdy opustíme dům nebo půjdeme spát? … pomalý hrnec
7. Který z hrnců je méně šetrný k živinám v potravinách? … tlakový hrnec
8. U kterého z hrnců je lepší se z bezpečnostních důvodů vyhnout používání naťového koření (majoránka apod.) a proč? … u tlakového hrnce, mohl by se ucpat bezpečnostní ventil
9. Který z hrnců byl vymyšlen v Americe? … pomalý hrnec

1. **Křížovka:**



Tajenka: Divoká rýže ve skutečnosti není druh rýže, jak ji běžně známe. Jsou to semena trávy, která roste v bažinách. Tato vodní tráva roste především v severní Americe a v Kanadě. Dnes ji zakoupíme i v českých obchodech, původem je ale základní potravinou Indiánů žijících v oblasti Velkých jezer na americko-kanadské hranici.

2. **Rozdíly mezi celozrnnou a bílou moukou:**

Bílá mouka: zbavena řady prospěšných látek, delší trvanlivost, snadnější práce při pečení, výsledný produkt je měkčí, delší proces zpracování zrna, způsob zpracování, dříve považována za luxus.
Celozrnná mouka: zachovány vitamíny, vláknina a minerály, kratší trvanlivost – klíček žlukne, vyšší cena, vzniklé produkty jsou tužší na žvýkání, výrobky z ní zasytí na delší dobu, dnes považována za luxus.

1. **Pravidla pro vaření luštěnin:**
   - přebrat
   - propláchnout
   - namočit a nechat bobtnat
   - slít vodu
   - nalít do studené vody
   - osolit a přidat koření nebo řasy
   - přivést k varu a prvních pět minut sbírat pěnu
   - (vařit v tlakovém hrnci)

2. **Namáčení a vaření různých druhů luštěnin:**

a. Která luštěnina se nemusí namáčet, a přesto se vaří nejkratší dobu ze všech uvedených?
… mungo loupané, případně červená čočka loupaná půlená
b. Která luštěnina se společně s namáčením a vařením připravuje nejdéle?
… fazole červená nebo fazole černá ledvina
c. Kterou luštěninu musíte namočit na doporučovanou dobu spánku dospělého člověka a následně ji ještě vařit déle než hodinu?
… cizrna
d. U které luštěniny můžeme zkrátit dobu vaření předchozím namočením zhruba o polovinu?
… čočka červená neloupaná, čočka zelená velká
e. U které luštěniny můžeme zkrátit dobu vaření předchozím namočením přesně o polovinu?
… čočka beluga
f. Je více druhů luštěnin, které se nemusejí namáčet nebo těch, které se namáčet musí?
… těch, které se namáčet musí

3. **Doporučení různých druhů luštěnin vybraným skupinám strávníků:**

Jsem matka ročního Adámka. Kterou luštěninu bych mu měla uvařit, aby neměl problém se zažíváním?
Doporučujeme: *červenou čočku loupanou.*

Dnes večer má přijít na návštěvu pět lidí z naší třídy. Slíbila jsem, že udělám hustou dýňovou polévku, ale zjistila jsem, že doma nemám ani brambory ani mouku, mám jen pár druhů luštěnin. Je nějaká luštěnina, která by mi pomohla polévku zahustit?
Doporučujeme: *bez mixování pouze loupaná červená čočka, jinak všechny druhy.*

Pozval jsem na oběd svou přítelkyni – vegetariánku. Chci na ni udělat dobrý dojem a rozhodl jsem se připravit pestrobarevný salát. Kterou luštěninu mám dát do salátu, aby se nerozpadala a dobře vypadala?
Doporučujeme: *např. čočku belugu nebo fazoli červenou ledvinu.*

Jmenuji se Anna, bydlím na kolejích a nemám příliš času na vaření. Kterou luštěninu si mám připravit, abych byla z kuchyně co nejrychleji venku?
Doporučujeme: *červenou čočku nebo luštěniny z konzervy.*

6 Příloha č. 3 – Závěrečná zpráva o ověření programu v praxi

Zpráva o ověření programu v praxi

závěrečná

I.

Příjemce	Skutečně zdravá škola, z.s.
Registrační číslo projektu	CZ.02.3.68/0.0/0.0/16_032/0008063
Název projektu	Klíčové kompetence a kulinární tradice
Název vytvořeného programu	Vaření
Pořadové číslo zprávy o realizaci	6

II.

Místo ověření programu	**Datum ověření programu**	**Cílová skupina, s níž byl program ověřen**[1]
Trutnov	17.2.2020, 20.2.2020, 27.2.2020 25.9.2020, 29.9.2020, 2.10.2020 6.10.2020, 9.10.2020	20 žákyň 7. ročníku Základní škola, Trutnov 3, Náchodská 18

III.

1. Stručný popis procesu ověření programu

a) Jak probíhalo ověření programu (organizace, počet účastníků, počet realizátorů atd.)?

Ověření vzdělávacího programu proběhlo s 20 žákyněmi 7. ročníku Základní školy Trutnov 3, Náchodská 18 v rámci hodin přípravy pokrmů. Ověřování vedla učitelka školy ve spolupráci s vedoucí autorkou a metodičkou H. Burianovou. Ověřování bylo zahájeno v únoru 2020. Poté muselo být přerušeno z důvodu uzavření škol při covidové epidemii. Ověřování pokračovalo se stejnou skupinou v září a říjnu 2020.

Ověření proběhlo v těchto termínech:

17.2.2020 – tematický blok 1 „Úvodní“
20.2.2020 – tematický blok 2 „Nápoje“
27.2.2020 – tematický blok 3 „Zelenina“
25.9.2020 – tematický blok 5 „Obiloviny“
29.9.2020 – tematický blok 7 „Jak funguje školní jídelna“
2.10.2020 – tematický blok 6 „Luštěniny“
6.10.2020 – tematický blok 4 „Maso“
9.10.2020 – tematický blok 8 „Závěrečný“

b) Jaký byl zájem cílové skupiny?

Zájem cílové skupiny byl velký. Žákyně celý projekt hodnotily velice kladně. Největší radost vždy měly z vaření, z výsledného produktu, když se podařil a všem chutnalo. Také byly překvapené, jak dobrá mohou být zdravá jídla připravená z přirozených základních potravin.

c) Jaká byla reakce cílové skupiny?

Shrnutí zpětnovazebních dotazníků (vyplnilo 19 žákyň):

Co se ti v lekcích vaření nejvíce líbilo (můžeš označit i více odpovědí):

- **společné vaření a stolování** … 19 x (všichni)
- **netradiční způsob výuky: práce ve skupinách s různými úkoly** … 12 x

Co se ti nelíbilo, co tě nebavilo a proč:
Bavilo mě všechno. Vše se mi líbilo. Bylo to super, byla sranda. – vícekrát
Bavila mě práce ve skupině. - vícekrát
Nebavila mě pyramida, nešlo mi to a jídelníčky taky ne.
Nelíbilo se mi, když někdo nepracoval a zdržoval.
Nebavilo mě vytváření kompletního jídelníčku, bylo to těžké.
Nelíbila se mi práce ve skupině, protože nerada spolupracuju s jinýma lidma.
Ze začátku se mi nelíbilo, že bylo na vše málo času.

Co ses v lekcích vaření dozvěděl/a zajímavého nebo nového, překvapivého?
Co dalšího ses naučil/a kromě samotného vaření?
Bylo toho hodně.
… o potravinách:
Jak jsou potraviny pro nás prospěšné a jak je zpracovat.

Hodně věcí, ale nejvíc mě zaujaly informace o zelenině a její tepelná úprava.
Jak se zpracovává zelenina, co obsahuje za vitamíny a taky o papiňáku.
Jaké jsou typy vod.
Obsah vitamínů v zelenině.
Co má v sobě zelenina.
A taky jak některé potraviny chutnají.
Jak vypadají některé potraviny a k čemu nám slouží.
O tom, z čeho jsme vařili.
Jak se věci připravují.
Jak se rozpouští vitamín A.
Vitamíny v zelenině, druhy mouky.
Jak zpracovávat zeleninu.
Nejvíc mě zaujala příprava zeleniny a luštěnin.
Jak se dá zpracovat zelenina.
Informace o vodě.
… o nakupování a skladování potravin, hygiena:
Jak správně nakupovat, co při tom sledovat a jak udržet jídlo déle čerstvé.
Jak ukládat do lednice nakoupené jídlo.
Jak ukládat jídlo do ledničky a jak stolovat.
Jak se má uskladňovat jídlo.
Nakupovat a servírovat.
Vše kolem nákupu a uložení potravin a taky postupy.
Jak dodržovat hygienu při přípravě jídel.
O hygieně a jak uskladnit jídlo a vitamíny v zelenině.
Jak dodržovat bezpečnost při vaření.
Jak dodržovat bezpečnost práce a co sledovat v jídle.
Hlavně jaké postupy dodržovat při vaření a bezpečnost.
Vše kolem nákupu a uložení potravin a taky postupy atd. Nikdy jsem se o to nezajímala.
Jak a které věci nakupovat a taky jak připravovat luštěniny.
… o vaření:
Naučila jsem se samostatně vařit.
Hlavně o vaření.
Jak pracovat v kuchyni.
Hodně věcí o vaření, surovinách, ale taky o tom, jak pracovat.
… o práci ve skupině:
Jak si organizovat práci.
Zapojovat se do práce ve skupině.
Spolupracovat s ostatníma.
Pracovat ve skupině.
Pracovat s ostatníma dohromady.
… o aplikaci Fér potravina:
Jak pracovat s Fér potravinou.
Vyhledávat s Fér potravinou.
S Fér potravinou mě bavilo vyhledávat.

Změnil/a jsi na vaření nebo na nějakou potravinu názor?
Luštěniny jsem nechtěla ani ochutnat a nakonec to bylo dobrý.

Myslela jsem si, že ragú z řepy nebude dobré. A bylo super.
Nechtěla jsem ochutnat zelené smoothie, ale nakonec bylo dobré.
Že i zdravé jídlo může být dobré.
Vaření mě začalo bavit.
Ano, nechutnala mi dýně a po ochutnání ragú mi už nevadí.
Červená řepa mi chutná.
Před tím jsem nechtěla ochutnat kvůli kapustě rizoto, ale pak jsem ho snědla a bylo dobré.
Ano – na špenát a kapustu.
Kapusta v rizotu byla v pohodě.
Ragú z dýně a řepy mi chutnalo.
Ano, na řepu.
Ano, na čočku.
Ne – ráda vařím pořád.

Ochutnal/a jsi něco úplně nového, neznámého? Co?
opakovaně: kurkuma, amarantové zrno, řepa, chia semínka, červená čočka, dýně, javorový sirup, kapusta

Vyzkoušíš někdy v budoucnu některý z receptů, podle kterých jsme vařili?
Kuře pizzaiola a malinové smoothie.
Kuře a smoothie s malinama a ragú z řepy.
Domácí limonádu, kuře pizzaiola a granolu.
Kuře, dýňovo–řepné ragú a domácí limonádu.
Kuře a domácí limonádu.
Ano, nejvíc mi chutnala jídla z masa.
Limonádu, ovoce v kompotu, granolu.
Granolu, kuře pizzaiola, čoko smoothie.
Ano - domácí limonádu a další.

Jaké jsou výhody a pozitiva práce ve skupinách?
Pomůžou ostatní, když člověk neví.
Spolužáci pomůžou, když někdo neví, nebo poradí.
Pomoc druhých a legrace.
Ve skupinách je to jednodušší, když se můžou mezi sebou radit.
Práce jde rychleji a bez takové námahy.
Můžu se poradit s ostatními.
Je tam legrace a pomáháme si.
Ke konci už jsme byli sehraný a šlo nám to líp.
Pomoc od ostatních.
Máte se s kým poradit.
Ostatní viděli, že i já můžu něco najít a udělat pro skupinu.
Pracujeme společně, je legrace.
Spolupráce s ostatními. Mohla jsem se poradit.
Pro mě to výhoda není, jinak asi, že ostatní poradí.
Bavilo mě to, pomáhali jsme si, i těm pomalým.
Pomáhali jsme si.
Pomoc mezi sebou.

Můžeme si radit a pomáhat.
Kamarádi poradí.

V čem naopak vidíš nevýhody nebo úskalí?
Když je tam někdo, kdo nepracuje.
Někdo může v té skupině být protivný a posmívat se.
Když je tam někdo, kdo nechce pracovat.
Někdo nemá rád práci ve skupině a naschvál nespolupracuje.
Když někdo nepracuje.
Ne všichni spolupracují.
Někdo je líný a nechce pracovat.
Když se tam sejdou lidi, kteří se nemusí, tak nechtějí spolupracovat.
Někdy je ve skupině někdo, kdo nepracuje.
Když máme v týmu někoho, koho nemusíme, tak nechceme spolupracovat.
Někdy se najde spolužák, který nepracuje, a kazí to pak ostatním.
Když nechci pracovat s ostatníma, tak mi to vadí.
Nevýhoda je, když je v týmu hodně pomalých.
Někdo nerad spolupracuje.
Když někdo ve skupině dělá naschvály a brzdí celou skupinu.
Když je někdo, kdo nic nedělá.
Když jsi ve skupině s někým, koho nemáš rád, a musíš spolupracovat.

Jaký byl tvůj osobní přínos pro práci ve skupině?
Snažila jsem se dobře dělat svoji práci.
Spolupracovala jsem dohromady s ostatními.
Snažila jsem se práci organizovat, abychom to stihli včas.
Radila jsem ostatním, když potřebovali.
Říkala jsem svoje nápady.
Organizovala jsem práci a radila.
Dávala jsem nápady při řešení problémů.
Dávala jsem svoje nápady a rady a tak.
Pomáhala jsem a plnila úkoly.
Řídila jsem práci.
Plnila jsem úkoly.
Organizovala jsem práci a čas.
Pomáhala jsem ostatním kamarádům
Bavila jsem ostatní☺
Dělala jsem svoji práci a občas i poradila.
Pomáhala jsem.

Jak by ses cítil/a, kdybys byl na všechnu práci sám/a?
Neměla bych se s kým poradit a trvalo by to asi dýl.
Asi bych občas nevěděla jak dál, kdyby tam teda nebyla paní učitelka.
Asi by mi to úplně nevadilo, jen by nebyla taková legrace.
Neměla bych se s kým poradit a asi bych to nestihla.
Asi bych to nechtěla dělat.
Některé věci bych nezvládla.

Šlo by to pomaleji a nevím, jestli bych všechno zvládla.
Nevěděla bych si často rady.
Raději pracuji ve skupině.
Kdybych se zasekla na nějakém úkolu, nemohla bych se poradit
Nestihla bych to.
Šlo by to pomaleji.
Sama, bez legrace a pomoci.
Smutně a nestihla bych to.
Nevěděla bych, jak pokračovat.
Asi bych to nezvládla sama.

- ***introverti:***

Nevadilo by mi to.
Asi by mi to moc nevadilo.
Asi líp.

Která skupina ti nejvíce vyhovovala?

- kuchaři … 16 x

Proč:
Bavilo mě to.
Měla jsem radost, že dokážu něco uvařit.
Bylo fajn něco vyrobit.
Vedla jsem skupinku a podařilo se nám to zvládnout.
Vařila jsem poprvé, tak se mi to líbilo.
Podařilo se mi něco poprvé uvařit.
Měla jsem radost, že všem chutnalo naše jídlo.
Prostě mě to bavilo. A chutnalo mi to.
Měla jsem z toho dobrý pocit.
Uvařila jsem svoje první jídlo.
Povedlo se nám to. Měla jsem z toho radost.
Bylo to akční.
Mohla jsem poradit ostatním.
Baví mě vařit.
Bavilo mě vaření, protože jsem nemusela nic psát a byl vidět výsledek.

Která skupina ti vyhovovala nejméně?

- odborníci na výživu 10 x

Proč:
Měli nejvíc psaní.
Nebavilo mě řešit úkoly.
Měli hodně práce na papíře.
Nebylo to moc tvůrčí.
Psali jsme moc věcí.
Nešlo nám sestavování jídelníčku.
Bylo to nejtěžší.
Nebavilo mě sestavovat jídelníček.
Ten jídelníček byl těžký.

2 x mínus pro kuchaře:
Nebavilo mě, když u toho bylo víc lidí.
Byl chaos.

2 x plus pro odborníky na výživu:
Ráda pracuju s informacema.
Ráda sestavuju věci a kombinuju je.

Druhá nejoblíbenější skupina:
inspektoři (7 x): zřejmě kvůli Fér potravině

Třetí nejoblíbenější skupina:
novináři (6 x)

Jaké tvrzení nejvíce odpovídá tvému zapojení v týmu:

- **nezapojuji se a raději pracuji sám/a** … 3 x
- **trochu se zapojuji, pomáhám** … 9 x
- **plně a aktivně se zapojuji** … 4 x
- **vedu tým** … 3 x

Co z toho vyplývá pro tvoje budoucí uplatnění – jaký typ práce/jaká pracovní pozice by ti asi nejvíce vyhovovala?

- ***vůdčí typy:***

Asi bych ráda byla vedoucí (šéfkuchař, majitel).
Vedoucí.
Chci být šéfová.

- ***týmoví hráči:***

Práce v týmu by mě bavila, nevíce by mě bavilo být kuchařem.
Asi bych dokázala pracovat v týmu.
Ráda budu pracovat s týmem.
Budu dělat práci, kde budu pomáhat ostatním.
Nechtěla bych pracovat někde sama.
Potřebuju kolem sebe lidi.
Potřebuji, aby mi někdo pomáhal.

- ***sólisté:***

Nějaká práce, kde budu v menším týmu.
Já bych chtěla pracovat v malé skupině.
Nechci pracovat ve velkých skupinách.
Nechci pracovat v týmu.

Co bylo při vaření nejnáročnější:

- **zacházení s kuchyňským náčiním** … 0
- **čištění a krájení zeleniny** … 0
- **dodržování pravidel bezpečnosti a hygieny** … 0
- **zvládnutí celkového postupu a koordinace dílčích prací, dodržení času** … 19 (všichni)

Jak se dá při vaření využít internet a mobilní aplikace, co bylo největším přínosem:

- vyhledávání informací o potravinách na internetu … 5 x
- práce s aplikací Fér potravina … 18 x

Jaký máš názor na výtvarné činnosti spojené s vařením:
výroba posteru, úprava stolu, úprava pokrmů na talíři?

- **je to zbytečné, zdržuje to** … 2 x
- **je to důležité** … 17 x

Proč:

Protože to pak líp chutná, když to tam není naházený.
Jídla jen tak daná na talíř tolik nechutnají.
Nikomu by to pak tolik nechutnalo.
Bylo to pro radost.
Je to pěkné.
Aby ta naše práce byla i pěkná.
Líbí se mi to, když něco vypadá pěkně.
Mělo by jídlo vypadat hezky.
Je u toho sranda a taky to pak dobře vypadá.
Je to potom dokonalé.
Bez toho to není pěkné.
Bylo to zábavné.
Aby to bylo pěkné.
Byla to zábava a dobře to vypadá.
Aby to líp chutnalo.
Je to potom hezčí a líp nám to chutná.

2. Výsledky ověření

a. Výčet hlavních zjištění/problémů z ověřování programu:

- Program je náročný na organizační přípravu, na zajištění potravin a technického zázemí, na řízení pracovních skupin.
- Problémem bylo zajištění některých druhů speciálních potravin (panela, amarantové zrno), které nejsou běžně k dispozici.
- Hodnocení práce skupin: největší problém měla skupina odborníků na výživu při sestavování celodenních jídelníčků. Původně navržené úkoly pro tuto skupinu přesahují možnosti dané věkové skupiny žáků.
- Program obsahuje mnoho aktivit pro pracovní skupiny, není možné vše zvládnout ve vyměřeném čase dvou vyučovacích hodin (zpracování a závěrečná prezentace).
- Problémem bylo zajištění přístupu na internet. Děti nemají přístup na wifi a musely použít svá data pro využití „Fér potraviny“. Navíc mají ve škole mobily podle školního řádu zakázány. Museli jsme vyjednat výjimku.
- Z důvodu opatření kvůli epidemii covid musela děvčata dodržovat zvýšená hygienická opatření.

b. Návrhy řešení zjištěných problémů:

- Náročnost programu: do metodických pokynů jsme zahrnuli poznámku, že program lze upravit (zjednodušit) podle potřeb cílové skupiny, tj. zvolit jen některé navržené pracovní

skupiny, případně vybrat jen některé z připravených pracovních listů. Současně ale upozorňujeme, že program se zdá náročný jen zpočátku. Po získání zkušenosti s tímto typem práce naopak výuka probíhá velmi hladce, žáci se naučí pracovat téměř úplně samostatně a k učení dochází jejich vlastní aktivitou. Toto se nakonec potvrdilo i při ověřování.
- Nákup surovin: do metodických pokynů jsme zahrnuli sdělení, že pokud je problém obstarat v místě některé speciální suroviny, doporučujeme je objednat v dostatečném předstihu ve specializovaném e-shopu.
- Pracovní skupina odborníci na výživu, sestavování jídelníčků: tuto pracovní skupinu jsme zcela vynechali. Shodli jsme se, že je skutečně pro tuto věkovou skupinu nepřiměřeně náročná, což potvrzuje i její hodnocení samotnými žákyněmi.
- Časová náročnost: vynecháním pracovní skupiny odborníci na výživu se zkrátí i doba potřebná na prezentace v závěru bloku.
- Zákaz mobilních telefonů: do metodických pokynů jsme zahrnuli upozornění, že v takovém případě je potřeba vyjednat s vedením školy výjimku.

c. Bude/byl vytvořený program upraven?

Program byl upraven – viz bod 2b.

d. Jak a v kterých částech bude program na základě ověření upraven?

- Byla zrušena pracovní skupina „odborníci na výživu“.
- Byly doplněny metodické pokyny.

3. Hodnocení účastníků a realizátorů ověření[2]

a) Jak účastníci z cílové skupiny hodnotili ověřovaný program?

Účastníci hodnotili program velmi dobře. Viz shrnutí dotazníku v bodě 1.

b) Co bylo v programu hodnoceno v rámci ověřovací skupiny nejlépe?

Hodiny měly spád, děvčata se zapojovala aktivně. Pozitivně reagovala na pro ně nový typ skupinové práce. Líbily se jim aktivizační činnosti, hry. Úvodní hodinou byly namotivovány do dalšího průběhu projektu, vaření a objevování. Byla jsem pozitivně překvapena, jak si poradily s jiným typem výuky, než jsou zvyklé. A také děkuji za rady v manuálu, například že je lepší si všechny recepty vyzkoušet doma, abychom zjistili možná úskalí při vaření. Z hodin jsem byla nadšená. Ze začátku zbývalo málo času na klidné servírování a na závěrečnou reflexi, což bylo pravděpodobně způsobené zatím ještě novým stylem výuky. Každá další hodina ale již byla díky zkušenostem z hodin předešlých lépe organizovaná a zbývalo i více času na reflexi. Děti postupně začaly postupovat mnohem samostatněji než na začátku a ke konci celého cyklu už pracovaly téměř samostatně. Neměly potíže s vážením a jejich orientace v kuchyňce byla mnohem jistější než na počátku projektu. Perfektně zvládly vaření podle receptů. Chutnala jim většina receptů, což považuji za velký úspěch. Říkaly, že netušily, jak dobrá mohou být i zdravá jídla. Například amarantové rizoto nejdříve nechtěly kvůli kapustě ani ochutnat, a nakonec všem chutnalo. Všechny děti by chtěly nejraději vařit. Pro velký zájem maminek i spolužáků jsme naše nové recepty umístili na web školy. Výuka vaření skupinovou prací se osvědčila, a proto ji budu používat nadále. Vždy bylo tolik dojmů, že by nám závěrečné reflexe vydaly klidně i na celou další vyučovací hodinu. Také karetní hra se dětem velice líbila. Byly hodně překvapené, jaké hodnoty mají potraviny, které často jedí, a kolik cukrů anebo tuků obsahují jejich

oblíbené chipsy. Uvědomovaly si, jak právě tyto výrobky našemu organismu nepřinášejí nic potřebného a čím mu vlastně škodí. Přínosem je i to, že tuto hru lze použít ve výchově ke zdraví, nebo ve výchově k občanství, a to ve všech věkových skupinách základní školy. Líbilo se mi řešení situace, kdy mají hráči v jednom kole kartu se stejnou hodnotou. U vymýšlení přísloví, citátů, rčení atd. jsme se pobavili.

c) Jak byl hodnocen věcný obsah programu?

Věcný obsah programu byl hodnocen velmi pozitivně. Jde o inovativní a atraktivní pojetí hodin přípravy pokrmů („vaření“) na 2. stupni ZŠ. Velmi kvalitní jsou i navržené receptury, které respektují zásadu vaření z přirozených základních potravin bez užití polotovarů.

d) Jak bylo hodnoceno organizační a materiální zabezpečení programu?

Organizační a materiální zabezpečení programu bylo velmi dobré.

e) Jak byl hodnocen výkon realizátorů programu?

Výkon realizátorky ověření byl výborný. Realizátorka pracovala s velkým zaujetím pro téma a s dokonalou znalostí cílové skupiny. Dokázala vyřešit i nucené přerušení ověřování z důvodu covidu i zvýšené hygienické nároky v druhé části ověřování na podzim 2020.

f) Jaké měli účastníci výhrady/připomínky?

Účastníci neměli žádné výhrady ani připomínky.

g) Opakovala se některá výhrada/připomínka ze strany účastníků častěji? Jaká?

Ne.

h) Budou případné připomínky účastníků zapracovány do další verze programu? Pokud ne, proč?

S připomínkami jsme se nesetkali.

i) Jak byl program hodnocen ze strany realizátorů programu?

Ze strany realizátorky byl program hodnocen velmi pozitivně. Realizátorka zejména oceňovala precizní přípravu skript k programu a pracovních listů. Připravené podklady jí velice usnadnily přípravu na hodiny.

j) Navrhují realizátoři úpravy programu, popř. jaké?

Realizátorka nenavrhuje žádné úpravy programu s výjimkou zrušení skupiny odborníků na výživu.

k) Budou tyto návrhy realizátorů zapracovány do další verze programu? Pokud ne, proč?

Skupina odborníci na výživu byla odstraněna. Realizátorka nenavrhuje žádné další úpravy programu.

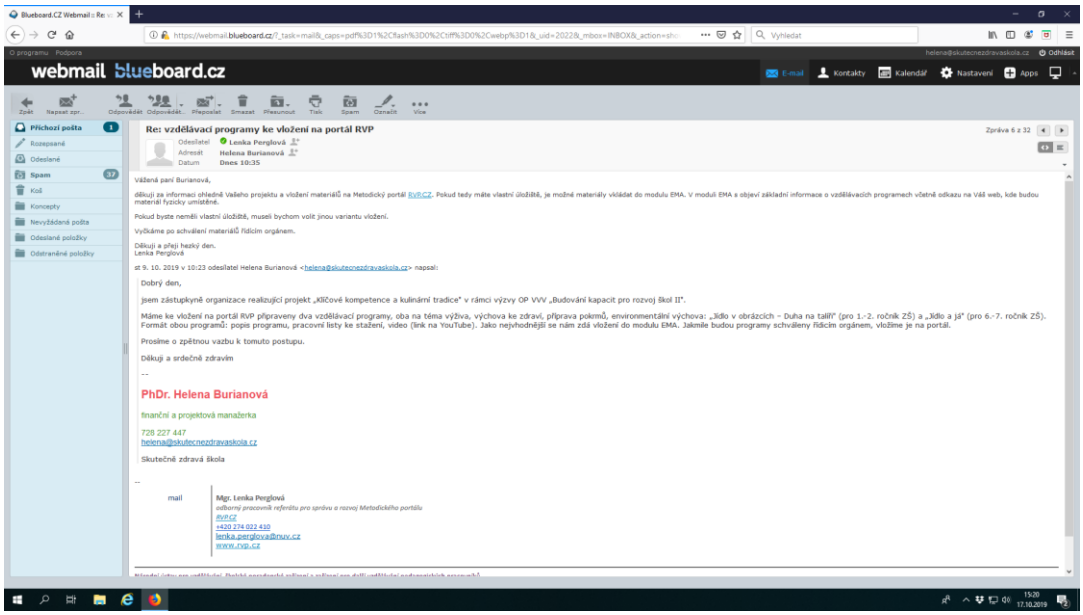
l) Konkrétní výčet úprav, které budou na základě ověření programu zapracovány do další/finální verze programu:

- Byla zrušena pracovní skupina „odborníci na výživu“.
- Byly doplněny metodické pokyny.

Viz bod 2.

	Jméno, příjmení, titul	Datum a místo	Podpis
Zpracoval/a	PhDr. Helena Burianová	Brno 2.12.2020	PhDr. Helena Burianová Digitally signed by PhDr. Helena Burianová Date: 2021.02.16 12:05:29 +01'00'

7 Příloha č. 4 - Doklad o provedení nabídky ke zveřejnění programu

Vzdělávací program bude zveřejněn na www.rvp.cz v části „články“ dle pokynů z Celostátního setkání tvůrců vzdělávacích programů dne 22.10.2020.

Další možností je zveřejnění v modulu EMA: