

**Inkluzívne vzdelávanie, systém podpory žiakov, digitálna transformácia
vzdelávania, AI vo vzdelávaní**

**64 91 G 02 Obchodná prevádzka so zameraním
na práce pri príprave jedál**

Názov dodatku ŠkVP:	Inkluzívne vzdelávanie, systém podpory žiakov, digitálna transformácia vzdelávania, AI vo vzdelávaní
Číslo dodatku ŠkVP:	1-D/2026
Vypracoval a schválil:	Mgr. Ildikó Kánová
Dátum vyhotovenia dodatku:	24. augusta 2026
Dátum prerokovania v pedagogickej rade	31.augusta 2026
Dátum prerokovania v RŠ SŠI	
Platnosť dodatku v ŠkVP:	1.septembra 2026

1.SYSTÉM PODPORY ŽIAKOV V SÚLADE S PRINCÍPMI INKLUZÍVNEHO VZDELÁVANIA

Spojená škola internátna, org. zložka Odborné učilište internátne, Mierová 49, v Tornali v súčasnosti nedisponuje školským podporným tímom (ŠPT) v zmysle viacodborovej spolupráce odborných zamestnancov. V záujme zabezpečenia rovnakých prístupov k výchove a vzdelávaniu a napĺňania inkluzívneho charakteru vzdelávania sa podpora realizuje na úrovni školy prostredníctvom pedagogických zamestnancov (učiteľov, majstrov odborovej výchovy, vychovávateľov) v úzkej súčinnosti s vedením školy.

V oblasti poskytovania podporných opatrení škola úzke spolupracuje s externými inštitúciami, najmä:

- ✓ centrami poradenstva a prevencie (CPP),
- ✓ zariadeniami sociálno-právnej ochrany detí a sociálnej kurately,
- ✓ zákonnými zástupcami žiakov,
- ✓ ďalšími subjektmi podieľajúcimi sa na výchove a vzdelávaní.

Pedagogickí zamestnanci identifikujú špeciálne výchovno-vzdelávacie potreby a ťažkosti žiakov v priebehu výchovno-vzdelávacieho procesu, navrhujú a implementujú metódy, formy a postupy zodpovedajúce individuálnym osobitostiam žiakov a v spolupráci s CPP zabezpečujú aplikáciu odporúčaných podporných opatrení.

Spojená škola internátna, org. zložka Odborné učilište internátne, Mierová 49, Tornaľa pri realizácii výchovy a vzdelávania v učebnom odbore **64 91 G 02 Obchodná prevádzka so zameraním na prácu pri príprave jedál** vytvára podmienky pre vzdelávanie každého žiaka s rešpektovaním jeho individuálnych vzdelávacích potrieb, schopností, možností, pracovného tempa a osobnostných predpokladov. Systém podpory žiakov vychádza z princípov inkluzívneho vzdelávania, rovnakého prístupu ku vzdelávaniu, rešpektovania individuálnych potrieb žiaka, predchádzania diskriminácii a vytvárania bezpečného, podnetného a rešpektujúceho prostredia.

Vzhľadom na charakter učebného odboru a špecifické potreby žiakov sa osobitná pozornosť venuje **prepájaniu teoretického vzdelávania s praktickou prípravou, rozvoju základných pracovných návykov, hygienických návykov, samostatnosti a bezpečného správania pri príprave jedál.**

1. Individuálny prístup k žiakovi

Pedagogickí zamestnanci rešpektujú individuálne schopnosti, pracovné tempo, úroveň vedomostí, zručností a praktických návykov každého žiaka.

Pri vzdelávaní sa podľa potreby uplatňuje:

- ✓ primerané tempo vyučovania,
- ✓ názorné a praktické vyučovanie,
- ✓ opakovanie a upevňovanie učiva,
- ✓ jednoduché a zrozumiteľné pokyny,
- ✓ postupné zadávanie pracovných úloh,
- ✓ demonštrácia pracovného postupu,
- ✓ individuálne vedenie žiaka,
- ✓ priebežná spätná väzba,
- ✓ pozitívna motivácia,
- ✓ primerané hodnotenie výkonu žiaka.

Pri praktickej príprave sa prihliada na schopnosť žiaka samostatne vykonávať jednotlivé pracovné úkony. Zložitejšie pracovné činnosti sa podľa potreby rozdeľujú na menšie a ľahšie zvládnuteľné kroky.

2. Podpora žiaka v teoretickom vzdelávaní

V teoretickom vyučovaní sa uplatňujú metódy a formy práce zohľadňujúce individuálne možnosti žiakov.

Podľa potrieb žiaka sa využíva:

- ✓ názorné vyučovanie,
- ✓ jednoduché a zrozumiteľné pokyny,
- ✓ postupné zadávanie úloh,
- ✓ opakovanie,
- ✓ individuálne vysvetľovanie,
- ✓ praktické ukážky,
- ✓ obrazový materiál,
- ✓ audiovizuálne pomôcky,
- ✓ digitálne vzdelávacie materiály,
- ✓ primerané pracovné tempo.

V odborných predmetoch súvisiacich s prípravou jedál sa uprednostňuje názorné vysvetľovanie, praktické ukážky, obrazový materiál, receptúry, pracovné postupy, modelové situácie a prepájanie teoretických vedomostí s konkrétnou praktickou činnosťou.

Pri osvojovaní odborných poznatkov sa využívajú napríklad obrázky potravín, kuchynského náradia a zariadení, názorné technologické postupy, receptúry, videoukážky a ďalšie pomôcky, ktoré žiakom uľahčujú pochopenie učiva.

Žiakom sa poskytuje dostatočný priestor na opakovanie, precvičovanie a upevňovanie odborných vedomostí.

3. Podpora žiaka v praktickej príprave

V odbornom výcviku sa osobitná pozornosť venuje bezpečnému a postupnému osvojovaniu pracovných činností.

Žiak sa podľa svojich možností učí najmä:

- ✓ pripraviť pracovisko na vykonávanie pracovnej činnosti,
- ✓ pripraviť potrebné suroviny, náradie a pomôcky,
- ✓ dodržiavať zásady osobnej hygieny,
- ✓ dodržiavať hygienu pracoviska,
- ✓ správne používať pracovný odev a ochranné pomôcky,
- ✓ správne používať kuchynské náradie a zariadenia,
- ✓ vykonávať základné pracovné úkony pri spracovaní potravín,
- ✓ pripravovať jednoduché pokrmy podľa pracovného postupu alebo receptúry,
- ✓ vykonávať základné mechanické spracovanie potravín,
- ✓ dodržiavať správny technologický postup,
- ✓ bezpečne používať zariadenia na tepelnú úpravu pokrmov,
- ✓ dodržiavať zásady bezpečnosti pri práci,
- ✓ správne uchovávať a manipulovať s potravinami podľa pokynov,
- ✓ hospodárne zaobchádzať so surovinami,
- ✓ udržiavať pracovisko v čistote a poriadku,
- ✓ vykonávať základné čistiace a upratovacie práce súvisiace s pracoviskom.

Pracovné činnosti sú žiakom zadávané primerane ich schopnostiam a stupňu samostatnosti. Pedagogický zamestnanec alebo majster odbornej výchovy priebežne kontroluje správnosť pracovného postupu, dodržiavanie hygienických zásad a bezpečnosti pri práci.

4. Podporné opatrenia

Škola podľa individuálnych potrieb žiaka vytvára podmienky na poskytovanie primeraných podporných opatrení.

Podpora môže spočívať najmä v:

- ✓ úprave metód a foriem vzdelávania,
- ✓ úprave pracovného tempa,
- ✓ zvýšenej názornosti vyučovania,
- ✓ používaní jednoduchých a zrozumiteľných pokynov,

- ✓ postupnom zadávaní pracovných úloh,
- ✓ opakovaní a upevňovaní učiva,
- ✓ individuálnom vysvetľovaní,
- ✓ využívaní praktických ukážok,
- ✓ využívaní obrazového a audiovizuálneho materiálu,
- ✓ využívaní digitálnych vzdelávacích materiálov,
- ✓ využívaní kompenzačných a didaktických pomôcok,
- ✓ opakovaní pracovných postupov,
- ✓ poskytovaní primeranej časovej rezervy,
- ✓ individuálnom usmerňovaní pri praktických činnostiach,
- ✓ rozdelení zložitejšej pracovnej úlohy na jednoduchšie kroky,
- ✓ podpore pri rozvoji komunikačných, sociálnych a pracovných zručností,
- ✓ podpore pri rozvoji hygienických a sebaobslužných návykov.

Pri poskytovaní podpory škola spolupracuje so zákonným zástupcom žiaka, pedagogickými zamestnancami a podľa potreby so zariadením poradenstva a prevencie.

5. Rozvoj sociálnych a pracovných kompetencií

Súčasťou inkluzívneho vzdelávania je rozvoj schopnosti žiaka spolupracovať s ostatnými, rešpektovať pravidlá pracoviska, komunikovať, požiadať o pomoc a primerane reagovať na pokyny.

V odbornom výcviku sa žiaci vedú k:

- ✓ zodpovednosti za vykonanú prácu,
- ✓ spolupráci v pracovnom kolektíve,
- ✓ dodržiavaniu pracovnej disciplíny,
- ✓ rešpektovaniu pokynov majstra odbornej výchovy,
- ✓ samostatnosti pri jednoduchých pracovných úlohách,
- ✓ správnym hygienickým návykom,
- ✓ zodpovednému zaobchádzaniu s potravinami,
- ✓ hospodárnemu zaobchádzaniu so surovinami,
- ✓ šetrnému používaniu vody a energie,
- ✓ udržiavaniu čistoty pracoviska,
- ✓ ochrane pracovného a životného prostredia,
- ✓ dodržiavaniu BOZP a PO.

Žiak je vedený k tomu, aby si uvedomoval význam svojej práce, jej kvality, čistoty, bezpečnosti a zodpovednosti voči ostatným osobám.

6. Bezpečné a rešpektujúce prostredie

Škola vytvára prostredie, v ktorom sa žiak cíti bezpečne a je rešpektovaná jeho dôstojnosť.

Netoleruje sa diskriminácia, ponižovanie, šikanovanie, násilie ani iné formy nevhodného správania.

Pedagogickí zamestnanci vedú žiakov k vzájomnému rešpektu, tolerancii, spolupráci a rešpektovaniu individuálnych rozdielov.

V odbore Obchodná prevádzka – práce pri príprave jedál sa osobitná pozornosť venuje aj vytváraniu hygienicky bezpečného pracovného prostredia.

Žiaci sú vedení k dodržiavaniu:

- ✓ osobnej hygieny,
- ✓ hygieny rúk,
- ✓ čistoty pracovného odevu,
- ✓ hygieny pracovných plôch,
- ✓ správnej manipulácie s potravinami,
- ✓ zásad bezpečnej práce s kuchynským náradím,
- ✓ zásad bezpečnej práce s tepelnými a elektrickými zariadeniami,
- ✓ pravidiel predchádzania úrazom a poškodeniu zdravia.

7. Spolupráca pri podpore žiaka

Pri riešení vzdelávacích, výchovných alebo sociálnych potrieb žiaka škola spolupracuje najmä:

- ✓ s triednym učiteľom,
- ✓ s majstrom odbornej výchovy,
- ✓ s pedagogickými zamestnancami školy,
- ✓ so zákonnými zástupcami,
- ✓ so zariadením poradenstva a prevencie,
- ✓ podľa potreby s ďalšími odborníkmi a inštitúciami.

Dôležitá je najmä vzájomná výmena informácií medzi učiteľom a majstrom odbornej výchovy, aby boli požiadavky na žiaka primerané a jednotné.

Pri podpore žiaka sa sleduje jeho vzdelávací pokrok, praktické zručnosti, pracovné návyky, samostatnosť, správanie a schopnosť uplatniť získané zručnosti v každodennom živote.

8. Príprava na pracovné uplatnenie

Systém podpory smeruje aj k príprave žiaka na jeho budúce pracovné uplatnenie.

Žiak je vedený k osvojeniu základných pracovných návykov, samostatnosti, zodpovednosti, dodržiavaniu pracovnej disciplíny, hygienických zásad a bezpečnosti práce. V rámci praktickej prípravy sa žiak podľa svojich možností učí zvládať pracovné úlohy, ktoré môže využiť v

reálnom pracovnom prostredí, najmä v oblasti pomocných prác pri príprave jedál a stravovacích službách.

Cieľom je, aby žiak podľa svojich individuálnych možností získal také vedomosti, zručnosti a pracovné návyky, ktoré mu umožnia čo najväčšiu mieru samostatnosti a uplatnenia sa v pracovnom a spoločenskom živote.

Dôraz sa kladie nielen na samotnú schopnosť vykonať pracovnú činnosť, ale aj na schopnosť dodržať pracovný postup, hygienické a bezpečnostné pravidlá, spolupracovať s ostatnými a niesť primeranú zodpovednosť za výsledok svojej práce.

2. STRATÉGIA DIGITÁLNEJ TRANSFORMÁCIE VZDELÁVANIA PRE UČEBNÝ ODBOR 64 91 G 01 – OBCHODNÁ PREVÁDZKA SO ZAMERANÍM NA PRÁCE PRI PRÍPRAVE JEDÁL

Spojená škola internátna, org. zložka Odborné učilište internátne, Mierová 49, Tornaľa rozvíja digitálne kompetencie žiakov s prihliadnutím na ich individuálne schopnosti a možnosti a na požiadavky pracovného života.

Digitálne technológie škola využíva ako nástroj podporujúci názornosť, dostupnosť informácií, rozvoj praktických zručností, komunikáciu a prípravu žiakov na pracovné uplatnenie.

Digitálna transformácia vzdelávania je realizovaná primerane podmienkam školy a charakteru učebného odboru 64 91 G 01 Obchodná prevádzka so zameraním na práce pri príprave jedál.

1. Ciele digitálnej transformácie

Cieľom školy je:

- ✓ rozvíjať základné digitálne kompetencie žiakov,
- ✓ viesť žiakov k bezpečnému a zodpovednému používaniu digitálnych technológií,
- ✓ využívať digitálne technológie na podporu názorného a praktického vzdelávania,
- ✓ rozvíjať schopnosť žiaka vyhľadávať a primerane využívať informácie,
- ✓ viesť žiakov k overovaniu získaných informácií,
- ✓ prepájať digitálne technológie s odborným vzdelávaním,
- ✓ rozvíjať schopnosť pracovať s jednoduchými digitálnymi pracovnými materiálmi a receptúrami,
- ✓ podporovať samostatnosť žiakov pri získavaní a spracovávaní informácií,
- ✓ pripravovať žiakov na používanie digitálnych technológií, s ktorými sa môžu stretnúť v pracovnom prostredí,

- ✓ rozvíjať schopnosť žiakov využívať digitálne technológie pri každodenných pracovných a životných situáciách.

2. Digitálne technológie v odbornom vzdelávaní

V odborných predmetoch sa digitálne technológie využívajú najmä na:

- ✓ zobrazovanie potravín, surovín, kuchynského náradia a zariadení,
- ✓ prezentáciu pracovných a technologických postupov,
- ✓ vyhľadávanie základných informácií o potravinách a surovinách,
- ✓ oboznamovanie sa s vlastnosťami a spôsobmi spracovania potravín,
- ✓ sledovanie názorných ukážok prípravy jednoduchých pokrmov,
- ✓ prácu s obrazovým a audiovizuálnym materiálom,
- ✓ prácu s jednoduchými receptúrami a pracovnými postupmi,
- ✓ oboznamovanie sa s moderným vybavením kuchýň a stravovacích prevádzok,
- ✓ oboznamovanie sa s bezpečným používaním kuchynských zariadení,
- ✓ vyhľadávanie informácií o zásadách hygieny a bezpečnosti pri práci,
- ✓ oboznamovanie sa so základnými informáciami o potravinách a alergénoch,
- ✓ podporu výučby odborných predmetov a prepájanie teoretického učiva s praktickou prípravou.

Digitálne technológie sa využívajú predovšetkým ako podpora praktického učenia a nenahrádzajú praktickú prípravu žiaka.

3. Digitálne technológie v odbornom výcviku

V odbornom výcviku možno primerane využívať digitálne technológie pri:

- ✓ zobrazovaní jednotlivých pracovných a technologických postupov,
- ✓ sledovaní názorných ukážok prípravy jedál,
- ✓ vyhľadávaní informácií o potravinách a surovinách,
- ✓ práci s jednoduchými receptúrami,
- ✓ oboznamovaní sa s návodmi na používanie kuchynského náradia a zariadení,
- ✓ vyhľadávaní informácií o správnom skladovaní a manipulácii s potravinami,
- ✓ oboznamovaní sa so zásadami hygieny a bezpečnosti práce,
- ✓ dokumentovaní pracovných postupov a výsledkov práce,
- ✓ prezentovaní výsledkov práce žiakov,
- ✓ porovnávaní pracovných postupov a výsledkov,
- ✓ orientácii v základných informáciách o potravinách a surovinách.

Žiaci sú vedení k tomu, aby digitálne technológie využívali účelne, bezpečne a primerane svojim schopnostiam.

Digitálne technológie majú podporovať praktickú činnosť žiaka a nesmú nahrádzať vlastné vykonávanie pracovných úkonov.

4. Umelá inteligencia a AI gramotnosť

Škola primerane možnostiam žiakov a podmienkam vzdelávania oboznamuje žiakov so základnými princípmi bezpečného a zodpovedného používania nástrojov umelej inteligencie.

V rámci vzdelávania sa žiaci učia najmä:

- ✓ že umelá inteligencia je digitálny nástroj, ktorý môže vytvárať alebo spracúvať informácie,
- ✓ že výstup umelej inteligencie nemusí byť vždy správny,
- ✓ že získané informácie je potrebné overovať,
- ✓ že pri používaní digitálnych nástrojov je potrebné chrániť osobné údaje,
- ✓ že digitálne technológie a umelá inteligencia nenahrádzajú praktické zručnosti a osobnú zodpovednosť pri práci.

V odbornom vzdelávaní možno s podporou pedagogického zamestnanca využívať AI napríklad na:

- ✓ vyhľadanie jednoduchého vysvetlenia odborného pojmu,
- ✓ získanie základnej informácie o potravine alebo surovine,
- ✓ vysvetlenie základného technologického postupu,
- ✓ vytvorenie jednoduchého pracovného postupu,
- ✓ získanie názorného príkladu prípravy jednoduchého pokrmu,
- ✓ vyhľadanie možností využitia konkrétnej potraviny,
- ✓ porovnanie rôznych spôsobov spracovania potravín,
- ✓ precvičovanie odborných pojmov,
- ✓ podporu pri tvorbe jednoduchého jedálneho lístka alebo pracovného plánu.

Pri práci s AI sa žiaci vedú k tomu, aby si získané informácie overili u učiteľa, majstra odbornej výchovy alebo v dôveryhodnom odbornom zdroji, najmä ak ide o informácie týkajúce sa bezpečnosti potravín, hygieny, alergénov alebo technologických postupov.

Používanie umelej inteligencie musí byť primerané veku, schopnostiam a vzdelávacím potrebám žiaka a musí rešpektovať zásady bezpečnosti, ochrany osobných údajov a kritického overovania informácií.

5. Digitálna bezpečnosť

Žiaci sú vedení k bezpečnému správaniu v digitálnom prostredí.

Získavajú základné návyky v oblasti:

- ✓ ochrany hesiel,

- ✓ ochrany osobných údajov,
- ✓ bezpečnej komunikácie,
- ✓ rozpoznávania podvodných a nebezpečných informácií,
- ✓ ochrany pred nevhodným obsahom,
- ✓ bezpečného používania internetu,
- ✓ rešpektovania autorských práv,
- ✓ zodpovedného zverejňovania fotografií a informácií,
- ✓ overovania dôveryhodnosti internetových zdrojov.

Žiaci sú zároveň vedení k tomu, aby bez súhlasu nezverejňovali fotografie, osobné údaje alebo iné informácie o spolužiakoch, zamestnancoch školy alebo iných osobách.

6. Digitálna podpora žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami

Digitálne technológie sa podľa potreby využívajú aj ako podporný prostriedok pri vzdelávaní žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami.

Môžu podporovať najmä:

- ✓ názornosť,
- ✓ porozumenie učivu,
- ✓ komunikáciu,
- ✓ opakovanie a upevňovanie učiva,
- ✓ individuálne pracovné tempo,
- ✓ motiváciu,
- ✓ rozvoj samostatnosti,
- ✓ zapamätanie si pracovných postupov,
- ✓ orientáciu v obrázkoch, symboloch a jednoduchých pokynoch,
- ✓ rozvoj praktických a pracovných zručností.

Pri praktickej príprave možno digitálne pomôcky využiť napríklad na zobrazenie jednotlivých krokov pracovného postupu, pričom žiak následne jednotlivé kroky vykonáva prakticky.

Výber digitálnych nástrojov sa prispôsobuje individuálnym schopnostiam a potrebám žiaka.

7. Digitálne kompetencie pedagogických zamestnancov

Škola podporuje rozvoj digitálnych kompetencií pedagogických zamestnancov.

Pedagogickí zamestnanci sú podľa možností školy vedení k:

- ✓ využívaniu digitálnych vzdelávacích zdrojov,

- ✓ tvorbe a používaní digitálnych učebných materiálov,
- ✓ využívání audiovizuálnych a interaktívnych pomôcok,
- ✓ bezpečnému využívání digitálnych technológií,
- ✓ oboznamování sa s možnosťami umelej inteligencie vo vzdelávaní,
- ✓ zodpovednému využívání digitálnych nástrojov pri príprave a realizácii vyučovania,
- ✓ vyhľadávání a posudzování kvality digitálnych vzdelávacích zdrojov,
- ✓ využívání digitálnych technológií pri diferenciacii vzdelávania,
- ✓ tvorbe názorných digitálnych materiálov pre žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami.

8. Rozvoj materiálno-technického zabezpečenia

Škola bude podľa svojich finančných a materiálnych možností postupne modernizovať digitálne vybavenie a zabezpečovať jeho efektívne využívanie vo vzdelávaní.

Pozornosť bude venovaná najmä:

- ✓ počítačovej technike,
- ✓ tabletom a notebookom,
- ✓ interaktívnym a audiovizuálnym technológiám,
- ✓ pripojeniu na internet,
- ✓ digitálnym vzdelávacím materiálom,
- ✓ technológiám využiteľným v odbornom vzdelávaní.

Digitálne vybavenie má byť využívané účelne a primerane vzdelávacím potrebám žiakov.

9. Prepojenie digitálnej transformácie s pracovným uplatnením

Digitálne kompetencie sú rozvíjané tak, aby zodpovedali možnostiam žiakov a zároveň ich pripravovali na reálne pracovné prostredie.

V oblasti obchodnej prevádzky a prípravy jedál sa žiaci postupne oboznamujú s tým, že digitálne technológie sú súčasťou moderného pracovného prostredia, napríklad pri:

- ✓ vyhľadávání informácií o potravinách a surovinách,
- ✓ práci s elektronickými receptúrami a pracovnými postupmi,
- ✓ orientácii v digitálnych návodoch,
- ✓ oboznamování sa s modernými kuchynskými zariadeniami,
- ✓ používaní digitálnych meracích a kontrolných zariadení podľa vybavenia pracoviska,
- ✓ elektronickej komunikácii,
- ✓ práci s jednoduchými digitálnymi objednávkami alebo evidenciou podľa charakteru pracoviska,
- ✓ vyhľadávání informácií o hygiene, bezpečnosti a potravinách,

- ✓ prezentácii výsledkov práce,
- ✓ bezpečnom a zodpovednom používaní digitálnych technológií.

Cieľom nie je vytvárať z každého žiaka odborníka na digitálne technológie, ale umožniť mu osvojiť si základné digitálne kompetencie potrebné pre samostatný život, ďalšie vzdelávanie a pracovné uplatnenie.

Digitálne technológie majú byť pre žiaka predovšetkým pomocníkom pri učení a práci, pričom základom odborného vzdelávania zostáva praktické zvládnutie pracovných činností, hygienických zásad, bezpečnosti práce, pracovnej disciplíny a zodpovednosti za vykonanú prácu.

3. UMEĽÁ INTELIGENCIA, DIGITÁLNE TECHNOLOGIE A INOVÁCIE V ODBORE OBCHODNÁ PREVÁDZKA

Spojená škola internátna, Mierová 49, Tornaľa v rámci vzdelávania žiakov v učebnom odbore **64 91 G 01 Obchodná prevádzka so zameraním na práce pri príprave jedál** rozvíja digitálne kompetencie žiakov a primerane ich pripravuje na využívanie moderných digitálnych technológií v osobnom, vzdelávacom a pracovnom živote.

Súčasťou tejto oblasti je aj oboznamovanie žiakov s možnosťami a základnými princípmi využívania umelej inteligencie (AI).

Vzhľadom na individuálne schopnosti a možnosti žiakov sa digitálne technológie a nástroje umelej inteligencie využívajú najmä ako pomocný prostriedok pri učení, získavaní informácií, názornom zobrazovaní pracovných postupov a rozvíjaní praktických zručností pri príprave jedál.

Umelá inteligencia nenahrádza odborné vedenie učiteľa alebo majstra odbornej výchovy. Žiak je vedený k tomu, aby informácie získané prostredníctvom digitálnych technológií primerane overoval a pri odborných a bezpečnostných otázkach sa riadil pokynmi pedagogického zamestnanca a platnými pravidlami.

1. Základné oboznámenie s umelou inteligenciou

Žiak sa primerane svojim schopnostiam oboznamuje s tým, čo je umelá inteligencia a kde sa s ňou môže stretnúť.

Učí sa chápať, že umelá inteligencia môže byť využívaná napríklad na:

- ✓ vyhľadávanie a spracovanie informácií,
- ✓ vysvetlenie neznámeho pojmu,
- ✓ vytvorenie jednoduchého pracovného postupu,
- ✓ preklad alebo zjednodušenie textu,

- ✓ vytvorenie obrázka alebo vizualizácie,
- ✓ podporu pri učení,
- ✓ pomoc pri plánovaní jednoduchej pracovnej úlohy,
- ✓ vytvorenie jednoduchého návrhu jedálneho lístka,
- ✓ orientačný prepočet množstva surovín.

Dôraz sa kladie na pochopenie, že výsledok vytvorený umelou inteligenciou nemusí byť vždy správny, úplný alebo vhodný na praktické použitie.

2. Využívanie AI pri odbornom vzdelávaní

V odborných predmetoch môže byť umelá inteligencia využívaná ako doplnkový nástroj na lepšie pochopenie učiva.

Žiak môže napríklad s podporou učiteľa využiť digitálny nástroj na:

- ✓ vysvetlenie odborného pojmu,
- ✓ vyhľadanie základnej informácie o potravine alebo surovine,
- ✓ porovnanie základných vlastností potravín,
- ✓ vysvetlenie spôsobu spracovania vybranej suroviny,
- ✓ vytvorenie jednoduchého pracovného postupu,
- ✓ vysvetlenie rozdielu medzi jednotlivými technologickými spôsobmi prípravy jedál,
- ✓ vytvorenie jednoduchého návrhu jedálneho lístka,
- ✓ vytvorenie názorného príkladu pracovného postupu,
- ✓ precvičovanie odborných pojmov.

Informácie získané týmto spôsobom sa následne porovnávajú s učebnicou, odbornými materiálmi alebo vysvetlením učiteľa.

3. AI a názorné vzdelávanie

Vzhľadom na potrebu zvýšenej názornosti pri vzdelávaní žiakov možno digitálne nástroje využívať na vytváranie alebo zobrazovanie jednoduchých vizualizácií.

Žiak môže prostredníctvom obrázka alebo digitálnej prezentácie lepšie pochopiť:

- ✓ jednotlivé druhy potravín a surovín,
- ✓ kuchynské náradie a zariadenia,
- ✓ správne používanie pracovných pomôcok,
- ✓ jednotlivé fázy pracovného postupu,
- ✓ spôsob prípravy jednoduchého pokrmu,
- ✓ správnu úpravu a prípravu pracoviska,
- ✓ správne a nesprávne vykonanie pracovnej činnosti,
- ✓ základné hygienické a bezpečnostné pravidlá.

Vizuálne materiály sa využívajú ako podpora praktického vyučovania a nenahrádzajú samotnú praktickú činnosť.

4. Digitálne pracovné postupy

Žiaci sa postupne učia pracovať aj s digitálne spracovanými pracovnými postupmi.

Môže ísť napríklad o:

- ✓ elektronický pracovný list,
- ✓ digitálny receptúru,
- ✓ fotografický pracovný postup,
- ✓ krátke inštruktážne video,
- ✓ jednoduchú prezentáciu,
- ✓ digitálnu kontrolnú tabuľku,
- ✓ obrazový pracovný plán.

Žiak sa učí podľa svojich možností vyhľadať konkrétnu informáciu a následne ju použiť pri praktickej pracovnej činnosti.

5. Digitálne nástroje pri meraní a výpočtoch

Pri matematických a odborných činnostiach možno využívať digitálne nástroje ako podporu pri:

- ✓ jednoduchých výpočtoch,
- ✓ prepočtoch jednotiek,
- ✓ prepočte množstva surovín,
- ✓ určovaní počtu porcií,
- ✓ orientačnom výpočte ceny surovín,
- ✓ porovnávaní cien,
- ✓ práci s časom a teplotou,
- ✓ vážení a meraní pomocou digitálnych zariadení.

Žiak sa však vedie k tomu, aby výsledok digitálneho výpočtu nepreberal automaticky, ale podľa svojich možností si overil, či výsledok zodpovedá zadanej úlohe a použitej receptúre.

6. Digitálne technológie a odborná dokumentácia

Žiak sa primerane svojim schopnostiam oboznamuje s možnosťou využívania digitálnych technológií pri práci s jednoduchou odbornou dokumentáciou.

Môže ísť o:

- ✓ elektronické receptúry,
- ✓ digitálne jedálne lístky,
- ✓ jednoduché pracovné a technologické postupy,

- ✓ fotografie hotových pokrmov,
- ✓ elektronické katalógy potravín a surovín,
- ✓ technické informácie k vybraným kuchynským zariadeniam,
- ✓ digitálne návody,
- ✓ jednoduché evidenčné alebo kontrolné tabuľky.

Cieľom je pripraviť žiaka na pracovné prostredie, v ktorom sa stále viac odborných informácií nachádza v digitálnej podobe.

7. Overovanie informácií vytvorených AI

Jednou z najdôležitejších kompetencií je schopnosť uvedomiť si, že umelá inteligencia môže vytvoriť aj nesprávnu alebo neúplnú informáciu.

Žiak sa preto učí:

- ✓ overiť získanú informáciu,
- ✓ porovnať ju s učebným materiálom alebo receptúrou,
- ✓ opýtať sa učiteľa alebo majstra odbornej výchovy,
- ✓ nepoužiť neoverený technologický alebo pracovný postup,
- ✓ nepoužiť informáciu, ktorá môže ohroziť zdravie alebo bezpečnosť,
- ✓ nepreberať automaticky informácie o skladovaní potravín, hygiene alebo alergénach.

Pri bezpečnosti práce má vždy prednosť odborné vedenie, školské pravidlá, pokyny výrobcu a príslušné bezpečnostné predpisy pred informáciou získanou z AI.

8. Bezpečné používanie digitálnych technológií

Žiak sa učí základné pravidlá bezpečného používania digitálnych zariadení a internetu.

Učí sa najmä:

- ✓ chrániť svoje heslá,
- ✓ nezverejňovať osobné údaje,
- ✓ neotvárať podozrivé odkazy,
- ✓ nestahovať neznáme súbory,
- ✓ používať digitálne zariadenia zodpovedne,
- ✓ rešpektovať pravidlá školy pri používaní technológií,
- ✓ komunikovať v digitálnom prostredí slušne a zodpovedne,
- ✓ overovať informácie získané z internetu.

9. Ochrana osobných údajov pri využívaní AI

Žiaci sú primerane svojim schopnostiam oboznamovaní s tým, že do verejne dostupných nástrojov umelej inteligencie nemajú bez príslušného oprávnenia zadávať citlivé alebo osobné údaje iných osôb.

Osobitne sa žiak upozorňuje na to, aby nezažadoval:

- ✓ osobné údaje spolužiakov,
- ✓ fotografie iných osôb bez oprávnenia,
- ✓ prihlasovacie údaje,
- ✓ heslá,
- ✓ zdravotné alebo iné citlivé informácie,
- ✓ údaje zo školských dokumentov, ktoré nie sú určené na verejné zdieľanie,
- ✓ údaje o stravníkoch alebo iných osobách, ktoré získal pri praktickej činnosti

10. AI ako pomocník, nie náhrada vlastnej práce

Žiak sa vedie k tomu, aby digitálne technológie a umelú inteligenciu využíval predovšetkým na **učenie a podporu vlastného premýšľania**.

AI môže žiakovi pomôcť napríklad:

- ✓ vysvetliť učivo,
- ✓ nájsť príklad,
- ✓ zopakovať pracovný alebo technologický postup,
- ✓ vytvoriť otázky na precvičenie,
- ✓ vysvetliť rozdiel medzi surovinami alebo spôsobmi ich spracovania,
- ✓ pripraviť jednoduchý návrh pracovného postupu.

Nemá však nahrádzať vlastnú praktickú činnosť, premýšľanie a osvojovanie si odborných zručností.

Pri praktickom výcviku musí žiak pracovnú činnosť sám vykonať a preukázať získanú zručnosť.

11. Digitálne technológie v odbornom výcviku

V odbornom výcviku možno digitálne technológie využívať najmä na:

- ✓ zobrazovanie technologických postupov,
- ✓ fotografické dokumentovanie pracovného postupu,
- ✓ porovnávanie výsledku práce,
- ✓ sledovanie inštruktážnych videí,
- ✓ vyhľadávanie informácií o potravinách a surovinách,
- ✓ jednoduché výpočty a prepočty,
- ✓ kontrolu základných údajov,
- ✓ prezentovanie výsledkov práce žiakov.

Digitálne technológie môžu byť využité napríklad pred začatím praktickej činnosti, keď si žiak prostredníctvom obrazového alebo digitálneho postupu zopakuje jednotlivé kroky prípravy pokrmu.

Využívanie digitálnych technológií musí byť vždy prispôsobené konkrétnej pracovnej úlohe a individuálnym schopnostiam žiaka.

12. Rozvoj kritického myslenia

Súčasťou práce s umelou inteligenciou je rozvoj schopnosti žiaka premýšľať o získanej informácii.

Žiak sa učí klásť si jednoduché otázky:

- ✓ Je táto informácia správna?
- ✓ Odkiaľ informácia pochádza?
- ✓ Zodpovedá tomu, čo nás učil učiteľ alebo majster odbornej výchovy?
- ✓ Zodpovedá táto informácia receptúre alebo pracovnému postupu?
- ✓ Je tento postup hygienicky a zdravotne bezpečný?
- ✓ Môžem túto informáciu použiť pri praktickej činnosti?
- ✓ Nie je potrebné overiť informáciu o alergénoch alebo skladovaní potravín?
- ✓ Mám sa o tom poradiť s učiteľom alebo majstrom odbornej výchovy?

Týmto spôsobom sa digitálne vzdelávanie prepája s rozvojom kritického myslenia, zodpovednosti a bezpečného pracovného správania.

13. Inovácie v oblasti prípravy jedál a stravovacích služieb

Žiaci sa primerane svojim možnostiam oboznamujú aj s tým, že oblasť prípravy jedál a stravovacích služieb sa postupne modernizuje.

Môžu sa oboznámiť napríklad s:

- ✓ modernými kuchynskými zariadeniami,
- ✓ digitálnymi váhami a teplomerami,
- ✓ modernými spôsobmi prípravy a spracovania potravín,
- ✓ elektronickými receptúrami,
- ✓ digitálnymi pracovnými postupmi,
- ✓ elektronickou evidenciou a objednávaním,
- ✓ modernými spôsobmi skladovania potravín,
- ✓ energeticky úspornejšími zariadeniami,
- ✓ technológiami podporujúcimi hygienu a bezpečnosť potravín,
- ✓ modernými spôsobmi organizácie práce v gastronomických prevádzkach.

Cieľom nie je, aby žiak ovládal všetky moderné technológie, ale aby získal pozitívny vzťah k učeniu sa nových pracovných postupov a technológií a dokázal sa primerane prispôbovať zmenám v pracovnom prostredí.

14. Očakávané výsledky

Žiak podľa svojich individuálnych schopností:

- ✓ rozumie základnému významu umelej inteligencie,
- ✓ pozná niektoré možnosti jej využitia,
- ✓ využíva digitálne technológie pri učení,
- ✓ dokáže vyhľadať jednoduchú odbornú informáciu,
- ✓ využíva digitálne pracovné postupy,
- ✓ používa digitálne nástroje pri jednoduchých výpočtoch, vážení a meraní,
- ✓ rozumie potrebe overovania informácií,
- ✓ vie, že AI môže poskytnúť aj nesprávnu informáciu,
- ✓ chápe význam overovania informácií o hygiene, alergénoch a bezpečnosti potravín,
- ✓ chráni svoje osobné údaje,
- ✓ dodržiava pravidlá bezpečného používania internetu,
- ✓ využíva AI ako pomocný nástroj a nie ako náhradu vlastnej práce,
- ✓ dokáže využiť digitálne technológie ako podporu pri praktickom vzdelávaní,
- ✓ postupne sa oboznamuje s modernými technológiami využívanými pri príprave jedál a v stravovacích prevádzkach.

15. Spôsob realizácie a hodnotenie

Digitálne kompetencie a práca s umelou inteligenciou sa rozvíjajú priebežne v rámci teoretického vyučovania, odborných predmetov a odborného výcviku.

Pri hodnotení sa prihliada najmä na:

- ✓ schopnosť primerane využívať digitálne nástroje,
- ✓ schopnosť vyhľadať a použiť informáciu,
- ✓ schopnosť overovať získané informácie,
- ✓ bezpečné správanie v digitálnom prostredí,
- ✓ ochranu osobných údajov,
- ✓ schopnosť využiť digitálnu technológiu pri riešení praktickej úlohy,
- ✓ mieru samostatnosti,
- ✓ individuálny pokrok žiaka.

Hodnotenie sa zameriava predovšetkým na to, ako žiak dokáže získanú informáciu alebo digitálny nástroj využiť v reálnej vzdelávacej a pracovnej situácii, pričom sa prihliada na jeho individuálne schopnosti, možnosti a potreby.