Univerzita Karlova v Praze

Pedagogická fakulta

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2016 **Daniel Vančura**

Univerzita Karlova v Praze

Pedagogická fakulta

KATEDRA PEDAGOGIKY

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Moodle ve výuce odborných předmětů a odborného výcviku na Střední odborné škole stravování Říčany s.r.o.

Use of Moodle in teaching vocational subjects and vocational training at the Secondary Vocational School of Gastronomy Říčany s.r.o.

Daniel Vančura

Vedoucí práce:	PhDr. Jaroslav Šaroch, Ph.D.
Studijní program:	Specializace v pedagogice
Studijní obor:	Učitelství praktického vyučování a odborného výcviku

Praha 2016

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma Moodle ve výuce odborných předmětů a odborného výcviku na Střední odborné škole stravování Říčany s.r.o. vypracoval pod vedením vedoucího práce PhDr. Jaroslava Šarocha, Ph.D., samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále prohlašuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne 6. dubna 2016

.....

Daniel Vančura

Poděkování

Na tomto místě bych rád poděkoval PhDr. Jaroslavu Šarochovi, Ph.D. za cenné připomínky a odborné rady, kterými přispěl k vypracování této bakalářské práce. Mé poděkování patří též ředitelce Střední odborné školy stravování Říčany s.r.o., paní Ing. Evelině Wernerové, a jednatelce školy, paní Lence Hruškové, za vstřícnost, poskytnutí informací a čas věnovaný konzultacím.

ANOTACE

Bakalářská práce na téma Moodle ve výuce odborných předmětů a odborného výcviku na Střední odborné škole stravování Říčany s.r.o. seznamuje s využitím e-learningového prostředí ve výuce odborných předmětů a odborného výcviku, konkrétně v oborech vzdělávání Kuchař – číšník a Cukrář. Práce je zaměřena na e-learning jako moderní nástroj vzdělávání a Moodle jako takový, charakterizuje ho a popisuje jeho nástroje a možnosti využití na Střední odborné škole stravování Říčany s.r.o.

Cílem bakalářské práce je ověření využívání e-learningu z řad studentů a učitelů na Střední odborné škole stravování Říčany s.r.o. pomocí evaluačních dotazníků. Dále jaké funkce studenti a učitelé v LMS Moodle používají.

Teoretická část je zaměřena na popis LMS systému Moodle a jednotlivé moduly. Zabývá se formami, výhodami a nevýhodami, on-line a off-line e-learningem.

V praktické části je prezentován e-learning na konkrétních příkladech, které jsou využívány ve výuce odborných předmětů a odborného výcviku učebních oborů, které škola nabízí. Práce vyúsťuje v dotazníkové šetření, jehož cílem je odhalit využití vytvořeného e-learningového portálu a postoje studentů a učitelů školy k němu.

KLÍČOVÁ SLOVA

e-learning, LMS, Moodle, nástroje Moodle, tvorba kurzů, studijní opory, odborné předměty

ANNOTATION

This Thesis on Moodle in education of vocational subjects and vocational training on the Secondary school of Gastronomy Říčany s.r.o. introduces the use of an e-learning environment in education of vocational subjects and vocational training, especially in the fields of education Cook – Waiter and Pastry-cook. The Thesis aims on an e-learning as a modern tool of education and Moodle as itself, characterises it and describes its tools and possibilities of its use on the Secondary school of Gastronomy Říčany s.r.o.

The main target of this Thesis is the verification of the use of the e-learning by students and teachers on the Secondary school of Gastronomy Říčany s.r.o. with the aid of evaluation questionnaires. Further, it detects what functions of LMS Moodle students and teachers use at most.

The theory part of the Thesis aims on the description of the LMS system of Moodle and its particular modules. It also concerns the forms, advantages and disadvantages of the on-line and off-line e-learning.

The practice part of the Thesis presents e-learning in concrete examples which are used in the education of vocational subjects and vocational training in the main fields of education being offered by the Secondary school. The thesis leads into the questionnaire research, which aims on the detection of the use of the established e-learning portal and attitudes of students and teachers of the Secondary school to the portal.

KEY WORDS

e-learning, LMS, Moodle, Moodle instruments, creation of courses, study supports, vocational subjects

Obsah

ÚVOD ... **9**
TEORETICKÁ ČÁST ... **11**
1 E-LEARNING ... **11**
1.1 Definice a vymezení pojmů ... 11
1.2 Historie a vývoj e-learningu ... 13
1.3 Formy studia (specifika) ... 14
1.4 Formy e-learningu ... 15
1.4.1 Off-line e-learning ... 15
1.4.2 On-line e-learning ... 16
1.5 Výhody a nevýhody e-learningu (klady a zápory) ... 18
1.5.1 Výhody e-learningu ... 18
1.5.2 Nevýhody e-learningu ... 20
1.6 Využití e-learningu v současné edukaci ... 22
1.7 LMS (Learning Management System) ... 22
1.8 Účastníci e-learningu ... 25
1.8.1 Učitel ... 26
1.8.2 Administrátor ... 28
1.8.3 Student ... 28
2 MOODLE ... **31**
2.1 Jednotlivé moduly Moodle ... 33
2.1.1 Soubor ... 33
2.1.2 Složka ... 34
2.1.3 Slovník ... 35
2.1.4 Test ... 35
2.1.5 Kniha ... 38
2.1.6 Úkol ... 38
2.1.7 Moodle Mobile ... 39
PRAKTICKÁ ČÁST ... **40**
3 VYTVOŘENÍ UČEBNÍCH MATERIÁLŮ V PROSTŘEDÍ MOODLE PRO UČEBNÍ OBOR KUCHAŘ – ČÍŠNÍK ... **40**
3.1 Možnosti využití Moodle ve výuce odborných předmětů ... 42

3.1.1 Soubor 45
3.1.2 Složka 46
3.1.3 Slovník 47
3.1.4 Test 48
3.1.5 Kniha 49
3.1.6 Úkol 51
3.1.7 Komunikace žáků a pedagogů v Moodle 53
3.2 Využití Moodle v odborném výcviku 55
4 EVALUAČNÍ DOTAZNÍK VYUŽITÍ MOODLE VE VÝUCE ODBORNÝCH PŘEDMĚTŮ A ODBORNÉHO VÝCVIKU 57
4.1 Vymezení problematiky a cíle 57
4.2 Formulace hypotéz 57
4.3 Charakteristika výzkumného souboru 58
4.3.1 Dotazník pro žáky 59
4.3.2 Dotazník pro učitele 64
4.4 Ověření hypotéz 67
4.5 Shrnutí dotazníkového šetření 68
ZÁVĚR 71
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY 72
SEZNAM OBRÁZKŮ 76
SEZNAM GRAFŮ 77
SEZNAM PŘÍLOH 78

ÚVOD

V posledních letech se velmi rozšířila obliba v různých virtuálních vzdělávacích prostředích, která mohou být komerční, ale i volně šiřitelná. Moodle patří k těm, která jsou poskytována zdarma. Od vzniku české verze uplynula již řada let, ale i přesto si stále nachází své příznivce. Postupem času se Moodle rozšířil do velkého množství základních, středních, vyšších odborných, ale i vysokých škol.

Stejně jako další prostředí ke vzdělávání je určen především pro tvorbu výukových materiálů a elektronických kurzů.

Vzhledem k tomu, že pracuji jako učitel odborných předmětů a informačních technologií, jsem se rozhodl zvolit pro svou bakalářskou práci téma, které propojuje oblasti mého zájmu a zaměřuji se v ní konkrétně na využití e-learningu ve výuce odborných předmětů a odborného výcviku na Střední odborné škole stravování Říčany s.r.o, kde působím. Moji studenti jsou ve věku od 15 do 56 let. První skupinou jsou studenti mladší, kteří studují denní formu, a druhou skupinou jsou studenti dálkové formy s úplným středním, vyšším odborným nebo vysokoškolským vzděláním, kteří si doplňují odborné vzdělání.

Teoretická část vychází z literatury, která pojednává o problematice e-learningu. Jsou zde popsány definice, základní pojmy a v neposlední řadě výhody a nevýhody e-learningu. V další kapitole teoretické části se čtenář dozví, co je vlastně Moodle, jak s ním pracovat, které moduly, aktivity a plug-iny poskytuje.

V praktické části pojednávám o studijních oporách v LMS Moodle, které jsem vytvořil pro učební obor Kuchař – číšník, a popisuji zde možnosti jejich využití. Jako základní nástroje pro tvorbu učebních materiálů jsem zvolil Soubor, Složku, Slovník, Test, Knihu, Úkol a v neposlední řadě komunikaci mezi žáky a učiteli v prostředí Moodle. I využití v odborném výcviku, který patří do výuky odborných předmětů, zde zmíním.

Čtvrtou část bakalářské práce tvoří evaluační dotazník pro studenty a učitele. Pro každou skupinu jsem vytvořil samostatný dotazník, který má za úkol zjistit, jaké mají k využití portálu postoje jeho uživatelé. Dílčí cíle jsou vyjádřeny otázkami, na které jsem prostřednictvím dotazníku hledal odpovědi:

- Čím přispívá e-learningový portál SOŠ stravování Říčany s.r.o. studentům v jejich odborném vzdělávání?
- Jaké funkce e-learningového portálu používají studenti nejčastěji a proč tomu tak je?
- Jaké jsou postoje studentů a učitelů školy k využívání e-learningového portálu?

V dotazníkovém šetření jsem chtěl poukázat na využívání vytvořeného e-learningového prostředí Moodle žáky a učiteli, kteří připravují výukové kurzy v tomto prostředí. Závěrem dotazníku bylo krátké zhodnocení respondenty, kde mohli v otevřené otázce poukázat na přednosti, ale i nedostatky elektronické podpory výuky.

Hlavním cílem práce je shrnutí možností LMS Moodle v teoretické části a jeho konkrétního využití na Střední odborné škole stravování Říčany s.r.o. v praktické části, včetně zjištění postojů jeho uživatelů. Zaměřuji se tedy na jednotlivé nástroje, které slouží k vytváření samotného výukového prostředí. Definuji a vymezuji nástroje, které jsou vhodné pro výuku na Střední odborné škole stravování Říčany s.r.o. jako je Soubor, Složka, Slovník, Kniha a Úkol a ověřuji si jejich využití oslovením respondentů z řad studentů a učitelů v dotazníkovém šetření.

Bakalářská práce je rozdělena do čtyř kapitol. První dvě mají charakter teoretický. Kapitola tři a čtyři jsou praktické. Celá práce je zakončena závěrem, který shrnuje zjištění a odpovídá na vytyčené otázky.

TEORETICKÁ ČÁST

1 E-LEARNING

Ve vzdělávacím procesu je využívání informačních a komunikačních technologií velmi důležitým prvkem. Díky tomu dochází k tvorbě nových didaktických pomůcek. Používanější je anglický název e-learning[1]. Tento pojem představuje například tvorbu učebních pomůcek pomocí multimédií. Dále pak publikování elektronickou formou, plánování celého elektronického vzdělávacího procesu, spojenou administrativu s vytvářením, ale rovněž evaluaci. Cílem vzdělávání pomocí e-learningu je co nejjednodušší předávání informací a učebních materiálů, které budou efektivní a budou dobře přístupné. Záměrem e-learningu je, aby student mohl studovat kdekoliv a nebyl tak závislý na bezprostřední přítomnosti učitele. Tímto způsobem vytvořené materiály sloužící k výuce mohou být učitelem aktualizovány případně nahrazovány a stejným způsobem může aktualizace probíhat ze strany studentů.

1.1 Definice a vymezení pojmů

V současnosti existuje velké množství definic pojmu e-learning[2]. Každý z autorů klade důraz na jiné hledisko. Hlediska jsou například informační a komunikační technologie, cíle, vzdělávací proces, obsah vzdělávání a mnohé další. Pro pochopení uvedu několik definic.

Definice e-learningu v 7. rozšířeném vydání Pedagogického slovníku říká, že: Termín e-learning se v České republice užívá buď v anglické podobě nebo v překladu jako elektronické učení/vzdělávání a označuje různé druhy učení

[1] e-learning je aktuálním technologickým prvkem pro distanční vzdělávání i pro využití v rámci prezenčního vzdělávání. Představuje multimediální a didaktickou podporu vzdělávacího procesu, využívající informační a komunikační technologie pro dosažení vyšší kvality a efektivity vzdělávání.
[2] Pojem e-learning lze zapisovat několika způsoby, a proto je důležité zde varianty zápisu tohoto pojmu zmínit. Existuje několik možností zápisu například: *elearning, e-learning, E-learning, Elearning a eLearning* a další. Proto bude nutné na tomto místě zvolit jeden pojem, který bude nadále používán. Používaná varianta „e-learning“.

podporované počítačem, zpravidla s využitím moderních technologických prostředků. (Průcha, 2009)

Další definicí, která je v Pedagogickém slovníku: *„Termín se u nás používá v této anglické podobě nebo se překládá jako „elektronické učení“. Jde o takový typ učení, při němž získávání a používání znalostí je distribuováno a usnadňováno elektronickými zařízeními. Muže zahrnovat ucelené učební kurzy nebo menší stavebnicové učební moduly anebo jen relativně malá učební témata. Může se opírat o časově synchronní anebo asynchronní přístupy; může být distribuována z geograficky i časově nezávislých zdrojů. Propojuje vnější řízení jedince s jeho autoregulací. Používá se především v distančních a kombinovaných formách vysokoškolského studia, v podnikovém vzdělávání, při rekvalifikačních kurzech. Postupně proniká i na střední a základní školy.“ (Průcha, 2013, s. 67)*

Dnešní moderní doba si žádá též moderní informační a komunikační zařízení, jako jsou například tablety, smartphony nebo ultrabooky, pro které existuje široká škála aplikací využitelných ve výuce. Tato zařízení již nepotřebují zmiňovaný CD-ROM, který patří ke starším zařízením a je nahrazováno modernějšími. Jako úložiště se stále více používají přenosné flash disky nebo kapesní externí pevné disky, jejichž kapacita neustále stoupá.

Další definice je zaměřena hlavně na síťové prvky: *„Písmeno "E" ve slově e-learning znamená "elektronický". E-learning v sobě zahrnuje všechny vzdělávací aktivity vykonávané jedinci i skupinami, kteří pracují on-line i off-line, synchronicky i asynchronicky, díky práci se zesíťovanými či samostatně stojícími (fungujícími) počítači a dalšími elektronickými zařízeními.“ (Naidu, 2006, s. 1)*

Definice, která poukazuje na využití internetu, je: E-learning odkazuje na použití internetových technologií, které doručují širokou škálu řešení podporujících (rozvíjejících) znalosti a výkony. Rosenberg (2001) tvrdí, že e-learning je založen na těchto třech základních kritériích:

Distribuce a sdílení informací je možné díky tomu, že e-learning funguje jako síť, neustále se obnovuje, ukládá a načítá. E-learning je dostupný pro koncového uživatele za použití počítače a standardních internetových technologií. E-learning se zaměřuje na nejširší pohled na učení (vzdělávání): učící metody jdou za hranice vytyčené tradičními paradigmaty školení. (Rosenberg, 2001)

E-learning lze chápat jako multimediální podporu vzdělávacího procesu s použitím moderních informačních a komunikačních technologií, které je zpravidla realizováno prostřednictvím počítačových sítí. Jeho základním úkolem je v čase i prostoru svobodný a neomezený přístup ke vzdělávání studentů. (Kopecký, 2006)

Jak dále uvádí Kopecký (2006), definice e-learningu je možné pojímat v širším a užším slova smyslu. E-learning v širším slova smyslu lze definovat jako aplikace multimediálních technologií a Internetu do vzdělávání za účelem zvýšení jeho kvality posílením přístupu ke zdrojům, službám, k výměně informací a ke spolupráci.

V užším slova smyslu pak e-learning definuje jako vzdělávání, které je umožňováno pomocí informačních technologií a prostřednictvím počítačových sítí – intranetu a zejména Internetu.

Národní centrum distančního vzdělávání používá následující definici e-learningu. E-learning podle Zounka je technologickým prvkem distančního vzdělávání i pro využití v prezenčním vzdělávání. Představuje multimediální a didaktickou podporu vzdělávání, využívající informační a komunikační technologie pro dosažení vyšší kvality a efektivity vzdělávání. (Zounek, 2012)

Z hlediska pedagogického sem můžeme ještě zařadit pojetí Zlámalové, která zdůrazňuje, že zavedení technologií do vzdělávání a vybudování současné podoby e-learningu pomohly takové teorie, jako jsou behaviorismus, kognitivismus a sociální konstruktivismus. (Zlámalová, 2008)

1.2 Historie a vývoj e-learningu

Pojem e-learning se objevuje v roce 1999. Elektronická forma vzdělávání je určena především jako podpora distančního typu studia. Na konci 60. let 20. století se pracovalo na počítačích, ale jednalo se o velká sálová zařízení, která měla omezení kapacity. Tyto počítače nebyly vhodné pro výuku. Rok 1971 stál za zrodem prvního mikroprocesoru, který vyvinula společnost Intel. Po vývoji mikroprocesoru se začaly vyrábět mnohem menší osobní počítače. V roce 1971 byla poslána první e-mailová zpráva. Díky osobním počítačům a jejich možnostem elektronické komunikace se v 80. letech 20. století spustilo vzdělávání prostřednictvím počítače tzn. CBT forma (computer-based-training). V roce 1989 Univerzita ve Phoenixu

umožnila první studijní program ve formě on-line. V roce 1991 vyvinul Tim Berners-Lee WWW (World Wide Web = celosvětová síť). Tento objev zapříčinil začátek novodobého vzdělávání pod názvem WBT (web-based training). Portály určené pro vzdělávání začaly vznikat v roce 1999.[3]

1.3 Formy studia (specifika)

Prezenční vzdělávání

Patří mezi nejvíce rozšířenou formu vzdělávání, kdy přichází do osobního kontaktu učitel a student a dochází ke vzdělávacímu procesu. Výuka má jasně stanovený čas a dobu vyučování. Učitel během tohoto času předává studentům vědomosti, dovednosti a návyky v jednom společném prostoru (učebně, posluchárně). Učitel předává vzdělávací obsah a vysvětluje ho. (Zlámalová, 2008)

Distanční vzdělávání

Vzdělávání probíhá především formou samostudia. Učitel a student nejsou v osobním kontaktu. Při tomto typu vzdělávání je často využíván e-learning. Učitel je k dispozici studentům při konzultacích. Důležitá je zde zpětná vazba například při nepochopení látky, kdy učitel při zmiňovaných konzultacích může látku dovysvětlit. Učitel vytváří pro tento typ vzdělávání studijní opory. Studentům odpadá shánění studijních materiálů. Vše je součástí vzdělávacího prostředí. (Zlámalová, 2008)

Kombinované vzdělávání

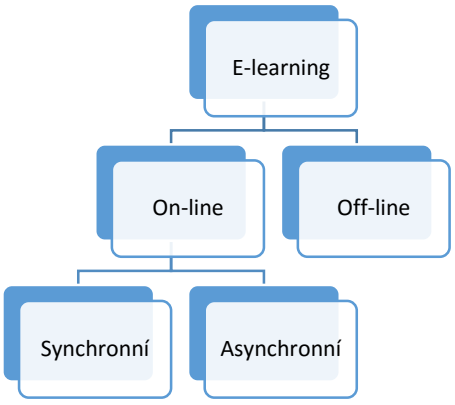
Jedná se o kombinaci prezenčního a distančního vzdělávání, kdy může být tento proces doplněn určitou formou e-learningu například u vybraných částí studia. Kombinovaná forma vzdělávání by měla být pouze přechodnou formou, která by měla postupně přejít k distančnímu vzdělávání. Tato forma se v dnešní době často používá z ekonomických důvodů. (Zlámalová, 2008)

[3] MOODLE: *Co je Moodle* [on-line]. 2012 [cit. 31. 10. 2015]. Dostupný z WWW: <http://moodle.org/>

1.4 Formy e-learningu

E-learning můžeme rozdělit do dvou základních skupin, které vznikaly díky vývoji informačních a komunikačních technologií. Budeme-li brát vzdělávání pomocí počítačů, které nejsou připojeny k síti, můžeme rozdělit e-learningové vzdělávání na off-line a on-line.

Obrázek 1: Základní formy e-learningu



Zdroj: vlastní zpracování (podle Kopeckého, 2006, s. 9)

1.4.1 Off-line e-learning

Při off-line e-learningu není vyžadováno připojení k lokální síti ani internetu. Studijní materiály získávají studenti prostřednictvím paměťových nosičů (CD-ROM, DVD-ROM, USB flash disků). Tento způsob vzdělávání je v dnešní moderní době oblíben, a to hlavně při domácí přípravě žáků základních a středních škol, kteří používají výukové programy. Velkou výhodou je, že není třeba dostupnosti počítačové sítě. Naopak nevýhodou je skutečnost, že studenti a učitelé spolu nemohou komunikovat, jelikož výukové programy většinou tvoří specializované firmy. Je tedy složitější provádět aktualizace, případně provádět úpravy dle potřeb dané školy. (Kopecký, 2006)

1.4.2 On-line e-learning

Při on-line e-learningu je potřeba vždy připojení k lokální síti nebo internetu. Studijní opory a výukové materiály jsou uloženy většinou na serveru, který je přístupný žákům a učitelům. Vzdělávací obsah je umístěn v LMS systému a díky tomu dochází k hodnocení studia. Mezi další možnosti a výhody on-line e-learningu patří například videokonference, virtuální třídy a diskuzní fóra. (Kopecký, 2006)

Synchronní výukou rozumíme komunikaci mezi žáky a učiteli v reálném čase. Vyžaduje se zde neustálé připojení k síti a vzdělávání probíhá na základě videokonferencí, virtuálních tříd nebo diskuzních fór. Je nutné, aby studenti i učitelé byli u počítačů přítomni ve stejnou dobu. Další možností synchronní výuky je skupinová práce, kdy studenti mohou vytvářet různé projekty. U této formy výuky je kladen důraz na vysoké požadavky informačních a komunikačních technologií pro správné a rychlé fungování. (Barešová, 2011)

Asynchronní výuka představuje způsob komunikace, kdy si studenti a učitelé mezi sebou zanechávají zprávy na vytvořených stránkách, které jsou přímo k tomuto účelu vytvořeny, a to například diskuzní fóra nebo prostřednictvím e-mailu. Tento způsob výuky se uplatňuje při zapojení žáků především do skupinové práce, kde každý žák musí splnit určitý úkol. (Barešová, 2011)

Blended learning

Blended learning je kombinace prezenčního studia s e-learningem. Překládá se jako „smíšené vzdělávání“. Jedná se tedy o kombinovanou formu studia, kdy některé pasáže jsou vyučovány elektronickou formou ve speciálním výukovém prostředí. V současné době tento termín označuje výuku s on-line prvky například komunikace prostřednictvím Skypu nebo emailu. Mezi velmi oblíbené učební prvky zde můžeme zařadit interaktivní tabuli. Nejrozšířenější je blended learning při studiu na vysokých školách. (Zlámalová, 2008)

Obrázek 2: Složky blended learningu

Zdroj: vlastní zpracování (podle Kopeckého, 2006, s. 30)

Propagátor blended learningu Robert H. Jackson, ho rozděluje na další formy zejména:

1) *„Asynchronní kurz, založený na textových materiálech s on-line testy, s minimální zpětnou vazbou učitele.*
2) *Interaktivní, asynchronní nebo synchronní e-learningový kurz, který probíhá pomocí audio nebo video vysílání. Pro tento typ blended learnigu je nutné mít k dispozici nejnovější informační a komunikační technologie.*
3) *Interaktivní, učitelem vedený asynchronní kurz, který je uskutečněn pomocí diskuzí nebo emailů.*
4) *Interaktivní, učitelem vedený asynchronní kurz, kde student vynakládá aktivitu v určitém časovém intervalu. Student úkoly zpracovává v libovolném pořadí.*
5) *Interaktivní, učitelem vedený asynchronní kurz, který je doplněn některými komponenty synchronní formy jako například chat“. (citováno podle Barešová, 2011, s. 57 – 58)*

M-learning (ME learning)

„Tento pojem souvisí se vzděláváním prostřednictvím mobilních telefonů (smartphonů). Za posledních deset let došlo k velkému vývoji těchto technologií. Studenti mnohdy volí možnost výuky právě díky chytrým telefonům oproti běžným počítačům nebo notebookům.“ (Kopecký, 2006, s. 37)

Díky novějším informačním technologiím i studenti naší školy využívají mobilních aplikací v chytrých telefonech. Jednou z aplikací, která je volně ke stažení, je Moodle Mobile.

Rapid e-learning

Rapid e-learning se používá tehdy, jedná-li se o kurz, který byl vyvinut v co nejkratším čase, často do tří týdnů. Jde o e-learning, který reaguje na potřeby studentů, kdy v krátké době a za co nejnižší náklady dochází ke vzdělávání. Výukové materiály jsou převážně vytvářeny v PowerPointu a dále importovány například do PowerPointu integrator, který umožní doplnění testů a dalších ovládacích prvků. „*Rapid e-learning můžeme uplatnit například tam, kde:*

- *je nutné, aby probíraná látky byla probrána v co nejkratším čase,*
- *je potřeba proškolit učitele,*
- *jde o témata, kde je nutná častá aktualizace.“ (Barešová, 2011, s. 115 – 116)*

1.5 Výhody a nevýhody e-learningu (klady a zápory)

1.5.1 Výhody e-learningu

Mezi hlavní výhody, na které poukazuje Zlámalová, jsou flexibilita, uspořádání jednotlivých modulů a možnost doplnit jednotlivé kurzy o multimediální prvky, které napomáhají k lepšímu zapamatování. (Zlámalová, 2008)

Neomezený přístup k informacím, které jsou uloženy na serveru, který je přístupný nezávisle na čase a místě, tzn., že studovat je možné kdykoliv a z jakéhokoliv místa. Některá omezení představuje technické vybavení, kterým škola disponuje, možností přístupu studentů a ostatních uživatelů k internetu. Velkou výhodou je možnost aktualizace informací. V případě on-line e-learningu jsou aktualizace publikovány v počítačové síti.

„Klíčovým atributem informačních a komunikačních technologií je jejich schopnost umožnit flexibilní přístup k informacím a zdrojům. Flexibilní přístup odkazuje na přístup a využití informací a zdrojů v čase, místě a tempu, které vyhovují jednotlivým žákům více než učiteli a/nebo vzdělávací organizaci.“ (Naidu, 2006, s. 4)

Díky prezentaci studijních materiálů v elektronické podobě je možné využití multimédií a jejich prvků. Dalším kladem elektronického vzdělávání je interaktivita. Jde o obousměrnou komunikaci mezi studentem a výukovým programem. Interaktivita je dobrým prvkem pro aktivaci žáka. Častým kladem je možnost individuálního vzdělávání formou samostudia. K dané látce je možné se zpět vrátit a znovu ji prostudovat. Nesmíme zapomenout na možnost komunikace účastníků vzdělávání. Rychlá může být komunikace mezi žákem a učitelem v synchronním způsobu komunikace například při zpracování úkolů, kdy se do zpracování zapojí více studentů a ti pak komunikují prostřednictvím chatu nebo videokonference.

Studenti naší školy využívají ke komunikaci v prostředí Moodle chat. Videokonference je jeden z plug-inů, který nemáme instalovaný, a tudíž jej nevyužíváme.

Výhody e-learningu lze posuzovat z různých pohledů například účastníků kurzu (učitele, žáka a školy):

Výhody e-learningu z hlediska školy:

- Předávání informací všem účastníkům kurzu.
- Úspora nákladů na učebny a energie.
- Jednodušší administrativa.

- Možnost přijmou ke studiu i handicapované studenty.
- Open source[4].

Výhody e-learningu z hlediska učitele:

- Statistika studia žáků (hodnocení, strávený čas v kurzu a další).
- Zaručí všem žákům přístup k informacím.
- V nepřítomnosti učitele (nemoc) možnost práce s informačními technologiemi.
- Rychlá a snadná dostupnost studijních materiálů.

Výhody e-learningu z hlediska žáka:

- Individuální tempo vzdělávání.
- Automaticky generované testy.
- Zpětná vazba (procvičování na zadaných úkolech).
- Práce s informačními technologiemi.
- Získávání důležitých informací a studijních materiálů všem žákům v kurzu.
- Komunikace s učitelem prostřednictvím některým modulů. (Barešová, 2011)

1.5.2 Nevýhody e-learningu

Hlavní nevýhoda e-learningu tkví v jeho závislosti na komunikačních technologiích, které nemusejí být zcela spolehlivé, pokud jde například o kvalitu a stálost připojení k síti (intranet nebo internet). Při on-line vzdělávání je nutností připojení k internetu nebo jiné síti a mít takový hardware a software, který umožňuje práci v tomto prostředí s daným výukovým materiálem. Některým žákům a učitelům chybí také základní dovednosti a znalosti informačních technologií. (Zounek, 2012)

[4] Open source je označení programů, jejichž zdrojový kód byl poskytnutý k úpravám a vylepšení zdarma. Jedná se o programy, které jsou vyvíjeny pod některou z licencí, jež certifikovala organizace Open Source Initiative.

Nevýhodou, kterou zmiňuje Zlámalová, je například drahý hardware a software a uživatel k němu musí mít neustále přístup. Rizikem je také připojení k internetu, kdy jsou veškeré informace v ohrožení. (Zlámalová, 2008)

E-learning nemusí vyhovovat všem studentům, jelikož ne všichni mají kladný vztah k informačním a komunikačním technologiím a nejsou schopni například řešit možné technické potíže s hardwarem nebo softwarem. (Barešová, 2011)

Stejně jako výhody, tak i nevýhody e-learningu lze posuzovat z různých pohledů například účastníků kurzu (učitele, žáka a školy):

Nevýhody e-learningu z hlediska školy:

- Náklady na vybavení a vybudování e-learningového prostředí.
- Vyšší nároky na proškolení personálu a s tím spojenou administrativu.
- Znalosti informačních technologií.
- Umět motivovat učitele k práci v e-learningovém prostředí.
- Dodržování autorských práv v jednotlivých kurzech.
- Možnost přesycení e-learningového prostředí (kapacita úložiště).

Nevýhody e-learningu z hlediska učitele:

- Náročnost tvorby kurzů a studijních materiálů.
- Vyšší nárok na technické vybavení počítače (hardware a software).
- Dobrá znalost informačních a komunikačních technologií.
- Umět motivovat žáky svými vytvořenými kurzy a studijními materiály.

Nevýhody e-learningu z hlediska žáka:

- Dobrá znalost informačních a komunikačních technologií.
- Dobrá motivace k informačním a komunikačním technologiím.
- Vyšší nárok na technické vybavení počítače (hardware a software).
- Při nepochopení výukového materiálu chybí přímý kontakt s vyučujícím. (Kopecký, 2006)

1.6 Využití e-learningu v současné edukaci

Dnešní studenti vyrůstají za přítomnosti moderních technologií v různých oblastech. Informační technologie jsou často podporou pro učení na odborných školách. Velký význam má zavádění e-learningu. Využívání není stále tak hojné, jak by se mohlo zdát. Velký podíl na tom má náročná příprava výuky. E-learning je oblastí, kterou můžeme chápat jako moderní pilíř školství do budoucnosti. (Malo, 2009)

Podle Mala (2009) je e-learning doplněk studia, soubor výukových materiálů a také nástroj pro samostudium. Pojem, se kterým se můžeme setkat, je studijní opora.[5] Představuje individualizaci výuky. Kontakt s ostatními účastníky není osobní, ale virtuální. Vzdělávání není možné zcela nahradit e-learningem. Kontakt učitele a žáka je ve vzdělávacím procesu nezbytný. Z mého pohledu je důležitý kontakt učitele a studenta a ztotožňuji se s blended learningem.

V e-learningu je student sám v kurzu, učitel nemá možnost studenta sledovat. Zpětná vazba není okamžitá. (Zídek, 2002)

S vyjádřením Zídka nemohu plně souhlasit, jelikož tutor může studujícího sledovat. Ke každému učivu může zadat úkoly, kde lze sledovat například strávený čas. Důležitá je zpětná vazba, která může být okamžitá v určitém čase s využitím chatu.

1.7 LMS (Learning Management System)

Systémy řízení výuky prostřednictvím informačních technologií mohou studentům přinášet virtuální prostředí, kde naleznou výukové materiály, skripta, testy. Mohou se účastnit různých diskuzních fór. Tyto systémy mají za úkol hlavně zpřístupnit výukové materiály rozvržené přesně podle potřeby učitele, který může tento systém spravovat. Výběr softwaru pro virtuální vzdělávací prostředí je velmi široký.

Název systémů pro řízení virtuálního výukového prostředí je Learning Management Systems často známý pod zkratkou LMS. Někdy je LMS zaměňován

[5] Studijní opora je učivo, které mají studenti v rámci e-learningu přístupné.

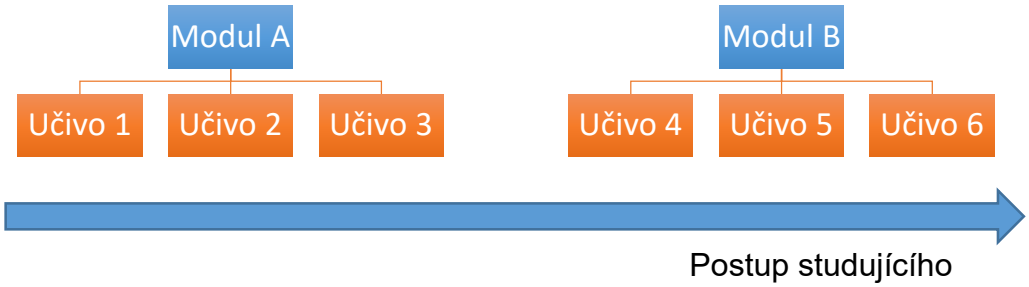
se zkratkou LCMS (Learning Content Management System), který nabízí uživatelům různé kombinace vzdělávání a umožňuje tak vytváření vlastních osobních kurzů dle potřeby. (Kopecký, 2006)

V LMS žák, který vstoupí do modulu A, musí zvládnout jednotlivé podkapitoly a poté je možné pokračovat v modulu B. Naopak v LCMS si může žák vybrat z jednotlivých kapitol a studovat tak nejprve to, co je jednodušší, a není nutné dodržet přesné pořadí kapitol. Kapitoly na sebe tudíž nenavazují. Nelze s jistotou říci, zda je LCMS lepší nebo propracovanější, ale LCMS je postaveno na principech, které jsou řízeny LMS.

Pojmem, který nesmím opomenout je CMS[6] (Content Management System) je software, který zajišťuje nejčastěji správu webového obsahu. Někdy je chápán jako webová aplikace a někdy je také nazýván jako redakční nebo publikační systém. Velkou výhodou CMS je, že o stránky se nemusí starat výhradně administrátor, ale člověk, který nemusí mít až tak výborné znalosti programování.

Pro jednoduché názorné vysvětlení rozdílu mezi LMS a LCSM obrazové schéma:

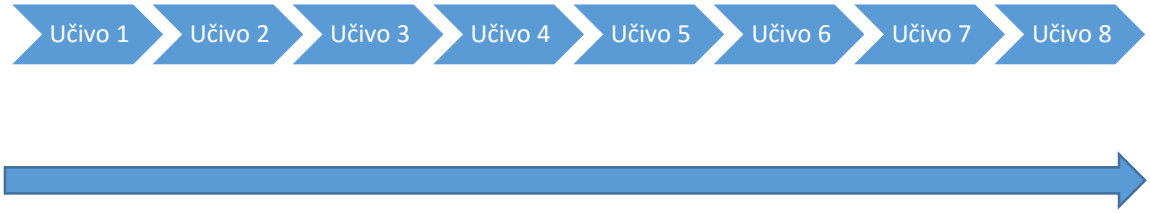
Obrázek 3: LMS vzdělávací systém



Zdroj: vlastní zpracování (podle Kopeckého, 2006, s. 28)

[6] CMS (Contetnt Management System) je software zajišťující správu dokumentů na webových stránkách a používá se nejčastěji pro redakční a publikační systémy.

Obrázek 4: LCMS vzdělávací systém



Zdroj: vlastní zpracování (podle Kopeckého, 2006, s. 28)

V České republice je možné Learning Management Systems rozdělit na dvě základní skupiny. První skupinou je systém určený pro vzdělávací instituce a tou druhou systém komerční, který využívají soukromé subjekty ke vzdělávání svých zaměstnanců. Největší výhodou českého LMS systému je, že není zapotřebí jeho překlad. Naopak nevýhodou je, že nemá k dispozici takové funkce jako zahraniční systémy. Jako příklad českého Open Source LMS systému je Ilias a Moodle. Rozšířenějším je však Moodle, jak uvádí Kopecký (2006).

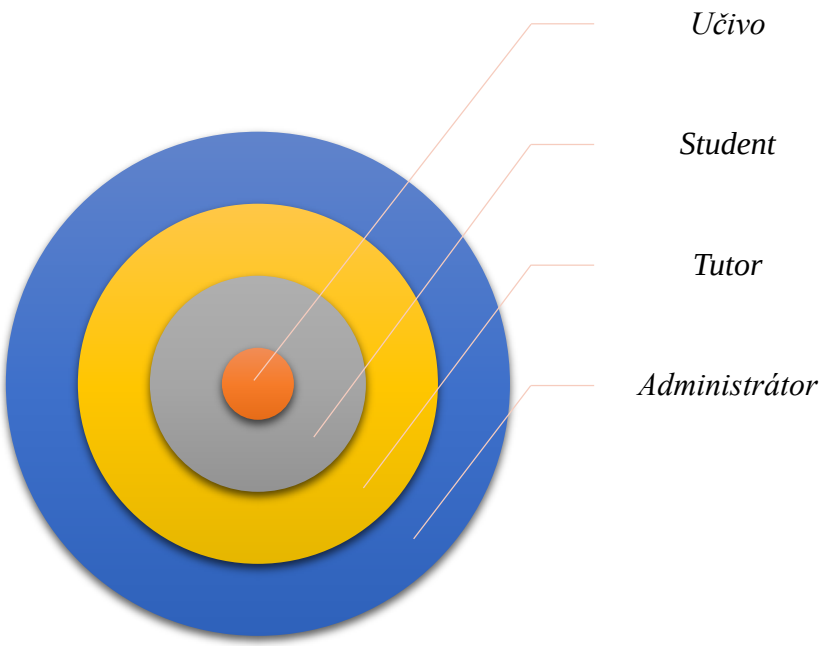
Learning Management Systems podle Kopeckého má *„několik druhů nástrojů, které lze použít pro různé úrovně kurzů:*

1) *nástroje pro tvorbu a správu kurzů umožňují vytvářet a modifikovat moduly a disciplíny jednotlivých kurzů, zařazovat disciplíny do jednotlivých modulů, aktualizovat je, sledovat studium v daných kurzech apod.,*
2) *nástroje pro verifikaci a feedback představují nástroje pro testování a zpětnou vazbu studentů,*
3) *nástroje pro administraci kurzů umožňují celkovou administraci kurzů, přehled o všech disciplínách, o studijních výsledcích studentů, o činnosti učitelů, apod.,*
4) *standardizace poskytuje možnost na jedné straně velmi snadného exportu a následného importu kurzů do různých standardizovaných LMS, dále pak umožňují pracovat s kurzy jako objekty elektronického obchodu,*

5) *komunikační nástroje zahrnují veškeré nástroje, pomocí nichž lze synchronně či asynchronně komunikovat v rámci studijního systému. Jsou to tedy diskusní fóra, chaty apod.,*

6) *nástroje pro evaluaci dávají studujícím možnost ohodnotit kurz, k němuž se nejčastěji používá evaluačních dotazníků" (Kopecký, 2006, s. 25 – 27)*

Obrázek 5: Struktura Learning Manager Systems



Zdroj: vlastní zpracování (podle Kopeckého, 2006, s. 26)

1.8 Účastníci e-learningu

Nocar (2004) hovoří o účastnících e-learningu jako: *„O osobách, které připravují a poté realizují vzdělávací proces touto formou. Realizační tým, který se stará o e-learning, je složen většinou z administrátorů, specialistů na vývoj, manažerů, tutorů, někdy také učitelů, pokud nejsou tutory. Dalšími účastníky jsou studenti. Ti jsou zapojeni do samotného vzdělávacího procesu." (Nocar, 2004, s. 235)*

Proto, aby byl e-learning dobře zvládnut a byly splněny všechny požadavky, je potřeba značného množství různých dovedností. Tyto dovednosti nelze

požadovat od jedné osoby. Je tedy nutné, aby osoby starající se o e-learning jako kompletní nástroj vzdělávání měly kladný postoj a dobré znalosti informačních a komunikačních technologií. Účastníci mají určité vlastnosti a dovednosti. Mezi důležité vlastnosti patří:

- Pečlivost.
- Pilnost.
- Důslednost.

Ve vzdělávání patří tyto tři vlastnosti k těm důležitým, které by měl každý účastník mít. U žáků se tyto vlastnosti očekávají a učitelé jsou ti, kteří je používají ve své práci.

Dovednosti můžeme rozdělit na:

- Pedagogické dovednosti.
- Technické dovednosti.
- Psychologické dovednosti (motivace, silná vůle, pozitivní myšlení).
- Kreativní dovednosti. (Nocar, 2004).

1.8.1 Učitel

Učitelova role v e-learningu při vývoji a samotné výuce se může měnit v závislosti na jeho odborné profesi, zkušenostech a dovednostech. Učitel působí v rámci své profese v e-learningu někdy jako tutor, ale i autor obsahu kurzů v e-learningu. Po učitelích je vyžadována znalost informačních a komunikačních technologií. Nutností je kladný vztah k informačním a komunikačním technologiím. Pedagogické dovednosti učitele musí být doplněny technickými. (Nocar, 2004)

„Způsob on-line vzdělávání by měl vycházet z těchto 7 základních pramenů:

- *Podporování kontaktů mezi studenty a učiteli.*
- *Rozvíjení spolupráce mezi studenty.*
- *Aktivní učení a jeho využívání.*
- *Poskytování zpětné vazby.*

- *Čas potřebný k vykonávání úkolů.*
- *Očekávání úspěchu.*
- *Odlišnost způsobu učení.“ (Nocar, 2004, s. 235)*

Jak již bylo zmíněno, tak učitel může být zároveň i tutorem. Tímto termínem se označoval nejschopnější žák ve třídě, který předával své znalosti ostatním žákům ve třídě. V současné době označuje termín „tutor“ osobu, která dohlíží na chod e-learningu z hlediska studujících a koordinuje jejich vzdělávání. Práce tutora je e-learningovém vzdělávání velmi důležitá, jelikož zajišťuje fungování studia, vede studenty, konzultuje s nimi a řeší případné problémy a nedostatky viz psychologické dovednosti. (Kopecký, 2006)

Učitel je převážně autorem výukových materiálů (učebnic, skript, testů, knih a dalších). Při tvorbě materiálů by měl být autor znalcem předmětů, pro které je připravuje. Předpokládá se, že učitel umí tvořit učební texty a má další nutné znalosti a dovednosti:

- Správná aplikace prezentací a zásady při tvorbě učebních materiálů.
- Vhodnost kombinace klasického vyučování s elektronickým.
- Praxe s e-learningem (viz dovednosti v předchozí kapitole), ale samozřejmě také vlastnosti jako například humor a empatie.

Výukové materiály je nutné zpracovávat z didaktického hlediska tak, aby co nejvíce ulehčily samotné studium. Často bývají doplněny graficky z důvodu lehčího pochopení učiva. Probíraná látka by měla být rozdělena do kapitol a každá kapitola zakončena testem, úkolem nebo POTem[7] pro ověření znalostí. Mezi některé používané doplňky učitele pro přípravu výukových materiálů a následnou kontrolu je:

- Běžné kreslení, které je převedeno do digitální podoby.
- Tvorba fotografií analogově a následná digitalizace.

[7] POT = práce opravovaná tutorem

- Kreslení obrázků pomocí počítačového softwaru.
- Digitální fotografie. (Barešová, 2011)
- Hot Potatoes[8].
- MindMap Format[9].
- Masonry Topics format[10].
- OpenMeeting[11].
- SmartKlass[12].

1.8.2 Administrátor

Administrátor je správcem systému. Zabezpečuje správný chod hardwaru a softwaru určeného k využívání e-learningu. Používá nástroje pro správu jednotlivých kurzů, uživatelů a celkového systému. Prací administrátora je:

- Správa všech kurzů.
- Nahrává nové studijní opory.
- Mění nastavení systému.

1.8.3 Student

Student pro úspěšné absolvování e-learningových kurzů musí mít přístup k informačním a komunikačním technologiím a internetu. Nutná je motivace, spolupráce s učitelem nebo tutorem, ale také s ostatními studenty. Nesmíme opomenout samostatnost a schopnost se orientovat v e-learningovém prostředí, rozvržení času při studiu a případnou komunikaci s učitelem nebo tutorem.

[8] Hot Potatoes je plug-in, který slouží k tvorbě kvízů, křížovek.
[9] MindMap Format je určen k rozvržení kurzu do myšlenkové mapy a do ní implementace jednotlivých aktivit.
[10] Masonry Topics format má funkci vizualizace kurzu pomocí barevných lístečků. V kurzu lze přidělovat prostor pro sociální komunikaci.
[11] OpenMeeting je nástroj určený pro tvorbu webinářů. E-learning je tak doplněn o výklad a konzultace.
[12] SmartKlass umožňuje sledovat důležité informace o studentech v jednotlivých kurzech a vše pak dokáže vizualizovat.

Nejsou-li některé z požadavků naplněny, tak může docházet často k ohrožení e-learningového vzdělávání. (Nocar, 2004)

„Studenty můžeme rozdělit do několika skupin podle druhu studia. Pro střední vzdělávání jsou to studenti denní a dálkové formy studia. Pro obě skupiny platí nutnost ochoty studovat samostatně“. (Kopecký, 2004, s. 54 – 55)

U studentů denního studia studenta koordinuje učitel nebo asistent učitele. Pro studenty dálkové formy je mnohdy důležitější právě samostatnost a podpora e-learningového vzdělávání.

Tabulka 1: Předpokládané rozdíly mezi studenty denní a dálkové formy studia

Student denní formy studia	**Student dálkové formy studia**
Dospívá, učí se samostatnosti.	Je dospělý a samostatný.
Nemá zaměstnání ani rodinu.	Má zaměstnání a rodinu.
Studuje za určitým cílem.	Studuje za určitým cílem.
Je naučen se pravidelně učit.	Nemá již návyky se pravidelně učit.
Nemá žádné závazky a může tedy věnovat více času učení.	Má závazky, a proto nemá tolik času na učení.
Má dost volného času.	Nemá tolik volného času.
Často si dobře rozumí s informačními, komunikačními technologiemi a internetem.	Nemusí rozumět informačním a komunikačním technologiím, ale také internetu.

Zdroj: vlastní zpracování (podle Kopeckého, 2006, s. 55)

Učitel a samotná vzdělávací instituce, nejčastěji škola, musí zajistit studentům dostatečnou podporu v případě technických problémů, které se mohou během studia vyskytnout. Studenti si před vstupem do e-learningového vzdělávání nejprve mohou zjistit, jaká je obtížnost kurzu, jaké má toto vzdělávání výhody a nevýhody. Po přihlášení mají studenti možnost zkoumat samotnou publikační činnost a náhledy výukových materiálů. (Nocar, 2004)

K tomu, aby bylo studium úspěšné, je nutné zajistit podporu rodičů studenta. Další nutností je zajištění dostatku času ke studiu, komunikaci s učitelem případně tutorem, ale i se spolužáky.

Z mého pohledu je velmi důležité si položit otázku, zda se jedná o studenty denní nebo dálkové formy studia. U studentů denní formy studia je využití e-learningu spíše jakýmsi doplňkem prezenčního vzdělávání. Studenti zde mají opory od svých učitelů, testy a zadané úkoly, ale více z výkladu zaznamenají v hodinách. Naopak u studentů dálkového studia, kteří většinou docházejí pouze na konzultace a tím pádem mají nižší dotaci hodin, je tento způsob výuky prostřednictvím e-learningu velmi důležitý. Dálkové studium je nicméně trochu specifické od denního, a to tím, že studenti se musí více sami připravovat, jelikož ve škole tráví minimum času. Je tedy na nich, jaká bude jejich domácí příprava. Učitelé opory vytvářejí a vkládají v e-learningu. Výhodou pro studenty je, že si nemusí pořizovat nákladné tištěné publikace, ale veškeré materiály, testy a úkoly naleznou na jednom místě v jednotlivých kurzech.

2 MOODLE

Moodle[13] je software určený pro podporu výukových systémů s využitím internetu a informačních technologií. Slovo Moodle je původně akronymem pro Modular Object – Oriented Dynamic Learning Environment (Modulárně objektivně orientované dynamické prostředí pro výuku. (Barešová, 2011)

Hlavní vlastnosti produktu Moodle:

- Jedná se o živý projekt, který se neustále vyvíjí.
- Je to multiplatformní software.
- Je navržen na základě sociálně konstruktivistického přístupu k vzdělávání[14].
- Je lokalizován do více než 80 jazyků.
- Kurzy lze vytvářet přímo v systému.
- Vzhled a funkčnost systému lze přizpůsobit představám uživatele.

Význam slova „MOODLE“

Moodle je open source. Jedná se o Course Management System (CMS), někdy označovaný jako Learning Management System (LMS). Stal se oblíbeným nástrojem učitelů a studentů. Je nutné ho instalovat na webový server. (Kopecký, 2006)

Podporuje publikování studijních materiálů, odevzdávání úkolů, tvorbu on-line testů a mnoho dalších užitečných funkcí, které slouží pro podporu výuky.

[13] MOODLE: *Pojem Moodle* [on-line]. 2016 [cit. 2016-01-01]. Dostupný z WWW: <http://moodle.cz/>

[14] Konstruktivismus tvrdí, že lidé své znalosti aktivně konstruují, vytvářejí při interakci se svým okolím, navazuje konstrukcionismus, který vychází z toho, že učení je zvláště efektivní, jestliže tvoříme něco pro ostatní a sociální konstruktivismus rozlišuje uvedené myšlenky na sociální skupinu, kde se vytvářejí věci společně a pro všechny (vzniká malá kultura společných výtvorů se společnými významy), když je jedinec do takové skupiny zařazen, nepřetržitě se učí, jak být její součástí.

Softwarový balík obsahuje vlastní LMS. Dostupný je zdarma a je vázán na otevřenou licenci, což znamená, že v systému nejsou žádná uživatelská omezení. (Barešová, 2011)

Stáhnout si ho je možné ze stránek moodle.org a začít ho používat po instalaci ihned. Spustitelný je v operačních systémech Linux, Windows a dalších, které podporují PHP. Data jsou ukládána převážně v databázi MySQL.

Stručný popis Moodle:

- LMS (Learning Management System) Moodle je Open Source vhodný pro školy a další instituce, které chtějí využívat e-learning ve výuce studentů.
- Každý vytvořený kurz v prostředí Moodle se skládá z jednotlivých modulů, jako je fórum, studijní materiál, test, slovník a další.
- Jednotlivé kurzy jsou tříděny hierarchicky, což umožní snadnou orientaci a přístup ke kurzům studentům.
- Kurzy jsou vytvářeny přímo nástroji LMS nebo je můžeme importovat jako výukové objekty.
- Systém obsahuje nástroje pro sledování a vyhodnocování aktivit vzdělávání.
- Design může být upraven tak, aby například odpovídal vzhledu webových stránek organizace.
- Moodle rozšířil nahrávání a ukládání souborů a díky tomu je možné provázání s GoogleDoc.

Obrázek 6: Logo Moodle

Zdroj: https://moodle.org/logo

Historie Moodle

U zrodu Moodle stál Martin Dougiamas, který ho řídí dodnes. Výukový systém WebCT, který byl předchůdcem dnešního Moodle a byl placený, se mu příliš nezamlouval. Rozhodl se vytvořit bezplatnou alternativu. Díky magisterskému a později doktorandskému studiu v oblasti výchovy a vzdělávání mohl propojit informační technologii a pedagogikou. Nejvíce ho zaujala teorie sociálního konstruktivismu.

Dne 20. srpna 2002 byla spuštěna verze 1.0, která byla určena především pro vysokoškolské účely. Důležitou součástí celého projektu je webová stránka moodle.org, kde jsou k dispozici důležité zdroje a místa pro diskusi. Tato stránka se stále vyvíjí stejně jako sám Moodle[15].

Moodle má dnes zastoupení na celé řadě základních, středních, vyšších odborných a vysokých školách v České republice. Přesný počet webových portálů s tímto prostředím uživatelů však není přesně znám.

2.1 Jednotlivé moduly Moodle

2.1.1 Soubor

Modle umožňuje vkládání studijním materiálů (opor), které mohou mít různý formát. Znamená to tedy, že do kurzu lze vložit například prezentace, textové dokumenty, tabulky, animace nebo obrázky. Funguje to tak, že stačí nahrát potřebný soubor do datového úložiště a v kurzu na tento dokument odkázat. Způsob odkazování lze používat též na webové stránky a odkazovat pomocí interního editoru.

Tento způsob, kdy se vkládá, případně odkazuje na nahrané soubory datového úložiště je dle mého názoru nejčastěji využívaný. Samotný kurz je pak tvořen pouze ze studijních materiálů, ale nemá typický charakter e-learningu, jelikož se v něm neobjeví například prvky animací, texty tvořeného přímo v daném prostředí a další. Více je popsáno v kapitole, která se zabývá e-learningem. Moodle

[15] MOODLE: *Pojem Moodle* [on-line]. 2016 [cit. 2016-01-01]. Dostupný z WWW: <http://moodle.cz/>

má mnoho nástrojů a modulů, které se dají využít k tvorbě kurzů. Další moduly zmíním v následující kapitole.

2.1.2 Složka

Složka je dalším velmi důležitým nástrojem Moodle, kterou je možné využít. Složka slouží k tomu, aby dokumenty, které chceme mít dostupné buď pro jedno dané téma, nebo například pro jeden ročník, byly pod jedním názvem, a žák měl přehled, k čemu patří. Výhodou ***Složky*** je, že nahrání dokumentů do složky je velmi jednoduché, jelikož je hromadné. Oproti souboru, kde bychom museli každý dokument nahrát samostatně, tím je samozřejmě práce časově náročnější, jelikož při nahrání musíme vždy napsat název a popis.

Pro žáka je mnohem jednodušší, když si do počítače stáhne rovnou celou složku, než kdyby měl stahovat každý dokument samostatně. Složka automaticky po kliknutí na ***Stáhnout vše*** uloží všechny dokumenty ve složce do archivu ZIP a nabídne uložení do počítače[16].

Obrázek 7: Složky v kurzu Kuchařská technologie

Zdroj: http://moodle.sosricany.cz/course/view.php?id=2

[16] DRLÍK, Martin. *Moodle kompletní průvodce tvorbou a správou elektronických kurzů*. Brno: Computer Press, 2013, s. 60. ISBN 978-80-251-3759-8.

2.1.3 Slovník

Slovní je modul používaný ke shromažďování odborných výrazů, které mají být definovány a chápány z hlediska průřezu studijní oporou. Využít se dá například při samostatné práci studentů. U některých LMS je možné vkládat komentáře k již uloženým odborným výrazům. Znamená to tedy, že je možné, aby do slovníku vkládali komentáře studenti.

Odborné termíny ve slovníku jsou doplněny vysvětlivkami, aby každý účastník kurzu (žák) pochopil význam pojmů. Obsažené pojmy jsou výstižné a správně vysvětlené za pomocí odborné literatury a ověřených pramenů.[17]

2.1.4 Test

Vytváření testových úloh je jednou z náročnějších činností v Moodle. Po samotném vytvoření testu a jeho nastavení je další práce již velmi jednoduchá. Výhody vytvořených testů:

- Systém umí sám generovat testové úlohy.
- Míchání úloh v rámci jednotlivých úloh.
- Testové úlohy mohou být doplněny o multimediální prvky.
- Různé typy úloh – druhy odpovědí.
- Nastavení času pro vyplnění daného testu.
- Přehledná zpětná vazba.
- Zaznamenávání výsledků z testů.
- Vyhodnocování testů[18].

Učitelé si mohou vytvářet úlohy, které se ukládají do tzv. banky úloh, a díky tomu je možné je využívat při tvorbě náhodných testů. Testy se v tomto případě mohou generovat náhodně. Nastavení testu je poté již velmi jednoduché. Učitel

[17] DRLÍK, Martin. *Moodle kompletní průvodce tvorbou a správou elektronických kurzů*. Brno: Computer Press, 2013, s. 139-141. ISBN 978-80-251-3759-8.
[18] DRLÍK, Martin. *Moodle kompletní průvodce tvorbou a správou elektronických kurzů*. Brno: Computer Press, 2013, s. 175. ISBN 978-80-251-3759-8.

nebo manažer kurzu může nastavit, kdo bude mít k danému testu přístup a také, jak se bude test studentům zobrazovat, včetně výsledků.

Typy testových úloh

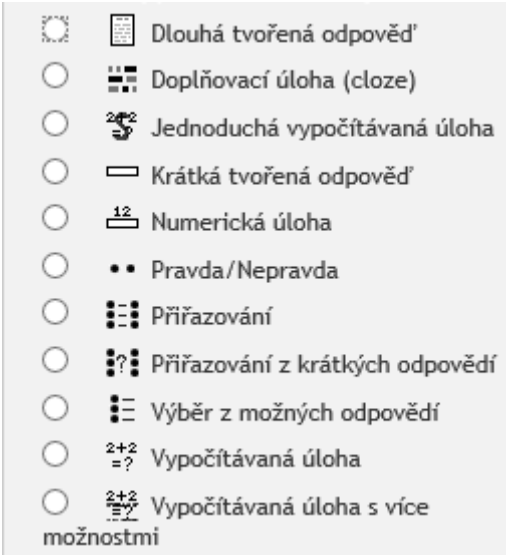
Při tvorbě testových úloh vychází tvůrce testu z několika možností, které nabízí prostředí Moodle. Zvolit správný typ úlohy je velmi důležité proto, aby studenti měli možnost správné odpovědi.

„Způsob testování pomocí Moodle v případě správného naplánování může být velmi přehledný a efektivní pro žáky, ale i učitele.“ (Drlík, 2013, s. 175)

Seznam typů úloh:

- Dlouhá tvořená odpověď.
- Doplňovací úloha.
- Jednoduchá vypočítaná úloha.
- Krátká tvořená odpověď.
- Numerická úloha.
- Pravda/nepravda.
- Přiřazování.
- Přiřazování z krátkých odpovědí.
- Výběr z možností odpovědí.
- Vypočítaná úloha.
- Vypočítaná úloha s více možnostmi.

Obrázek 8: Typy úloh



Zdroj: http://moodle.sosricany.cz/mod/quiz/edit.php?cmid=737

Nejčastěji používanými odpověďmi jsou:

- Dlouhá tvořená odpověď.
- Krátká tvořená odpověď.
- Výběr z možných odpovědí.

Učitelé při tvorbě kurzů většinou kombinují tyto druhy odpovědí. Samozřejmě tak dávají možnost, aby se žák vyjádřil svými slovy a vytvořil takovou odpověď, která bude dostatečným způsobem vypovídající.

Nastavení testu

Lze ho rozdělit do několika kroků:

1. **Obecné nastavení**
   a) název – pole, do kterého se píše název testu, který se zobrazuje v kurzu
   b) úvod – zde můžeme napsat krátký souhrn, čeho se kurz týká
2. **Načasování**
   a) zpřístupnit test – učitel může upřesnit, komu bude test zpřístupněn

b) uzavřít test – jakmile je test uzavřen, studenti již nemohou odesílat své odpovědi

c) časový limit – ve standardním nastavení není test nijak časově omezen, ale učitel má možnost nastavení času

3. Zobrazení

a) počet úloh na stránce – učitel určí, kolik úloh se bude nacházet na jednotlivých stránkách

b) zamíchat úlohy – zvolením této funkce se automaticky otázky v testu namíchají

4. Pokusy

a) povolený počet pokusů – studenti po absolvování testu mohou mít nastaveno učitelem několik pokusů[19]

2.1.5 Kniha

Slouží pro tvorbu vícestránkových studijních materiálů (opor). Obsah knihy lze dělit na jednotlivé kapitoly a podkapitoly. Mohou obsahovat obrázky a multimediální soubory. Využít se může pro jednotlivá probíraná témata nebo jako metodická příručka pro učitele.

2.1.6 Úkol

Pokud hovoříme o vzdělávání v Moodle, tak nesmím opomenout jeden z důležitých nástrojů, kterým je ***Úkol***. Odevzdávání vypracovaných úkolů v elektronické formě je dle mého názoru efektivnější než v tištěné podobě. Efektivita ve vzdělávání je důležitým prvkem a lze pochopit jako podíl na všestranném a harmonickém rozvoji studenta[20]. Archivace, kterou systém umí, je velmi praktická. Učitel má tak možnost se kdykoliv na vypracované úlohy podívat zpětně.

[19] MOODLE: *Přidání a úprava testu* [on-line]. 2016 [cit. 2016-02-27]. Dostupný z WWW: < https://docs.moodle.org/archive/cs/P%C5%99id%C3%A1n%C3%AD/%C3%BAprava_testu/>

[20] EDUKAČNÍ PROCES: *Efektivita edukačního procesu* [on-line]. 2016 [cit. 2016-03-14]. Dostupný z WWW:<https://courseware.upol.cz/wps/PA_Courseware/DownloadDokumentu?id=27814/>

Předchůdcem ještě v nedávné době byly učitelské e-mailové schránky, které se často plnily odevzdanými úkoly žáků. Někteří učitelé si nechtěli nechat zaplnit své schránky, a proto si často začali zřizovat například Google Disk[21], kde je dostatečně velký prostor pro ukládání dat.

Učitel může žákům takto nastavit jasně daná kritéria pro odevzdání úkolu pomocí Moodle. Studenti zde mají jasně popsáno, jak má úkol vypadat po dokončení, a případně může učitel vložit přílohu například s pokyny k vypracování.

Výhodou při odevzdávání úkolů je, že všechny dokumenty jsou uloženy na serveru, a je možné si je buď stáhnout jednotlivě, nebo v komprimovaném formátu zip[22].

2.1.7 Moodle Mobile

Jedná se o oficiální mobilní aplikaci určenou pro Moodle. Umožňuje uživatelům:

- Procházet obsah kurzů v režimu off-line.
- Okamžité upozornění na zprávu.
- Kontaktování osob v kurzu.[23]

[21] GOOGLE DISK: *Co je Google disk* [on-line]. 2016 [cit. 2016-02-27]. Dostupný z WWW: < https:// https://www.google.com/intl/cs_cz/drive/>
[22] ZIP: Co je Zip? (SOUBOROVÝ FORMÁT) [on-line]. 2016 [cit. 2016-02-27]. Dostupný z WWW: < https:// http://it-slovnik.cz/pojem/zip/>
[23] MOODLE: *Moodle Mobile* [on-line]. 2016 [cit. 2016-03-14]. Dostupný z WWW: < https:// https://docs.moodle.org/dev/Moodle_Mobile

PRAKTICKÁ ČÁST

3 VYTVOŘENÍ UČEBNÍCH MATERIÁLŮ V PROSTŘEDÍ MOODLE PRO UČEBNÍ OBOR KUCHAŘ – ČÍŠNÍK

V teoretické části jsem seznámil čtenáře s e-learningem, LMS, moodlem a jeho obecnými nástroji. Pro potřeby praktické části bakalářské práce jsem se rozhodl vytvořit studijní opory pro učební obor Kuchař – číšník (65-51-H/01), které jsou určeny pro žáky denního i dálkového studia. Obě formy studia poskytuje Střední odborná škola stavování Říčany s.r.o. Díky tomu, že Moodle je velmi rozšířeným výukovým nástrojem na českých školách, mají možnost pedagogičtí pracovníci na všech stupních škol pracovat v tomto prostředí a vytvářet kurzy pro studenty. V procesu jsem rovněž vytvořil učební materiál, který má seznámit učitele a studenty, jak ovládat základní funkce v Moodle. Učební materiál je součástí přílohy č. 3 bakalářské práce. Konkrétní využití všech důležitých nástrojů k tvorbě správného kurzu budou postihnuty. Učební materiál budu vytvářet na školním e-learningovém portálu Moodle Střední odborné školy stravování Říčany s.r.o. na webové stránce: http://moodle.sosricany.cz.

Obrázek 9: Titulní strana Moodle SOŠ stravování Říčany s.r.o.

Zdroj: http://moodle.sosricany.cz/

Oblasti zahrnuté ve vytvořeném učebním materiálu:

- Možnosti využití Moodle ve výuce odborných předmětů učebního oboru Kuchař – číšník.
- Využití Moodle v odborném výcviku.

Pro vytvoření učebního materiálu v Moodle jsem si zvolil předmět Kuchařská technologie. Tento předmět se prolíná všemi třemi roky učebního oboru Kuchař – číšník. Předmět je zaměřen na několik tematických celků. Nejdůležitějšími tématy pro první ročník jsou:

- Tepelné úpravy.
- Polévky.
- Omáčky.
- Přílohy a bezmasé pokrmy.

V druhém ročníku, kde již studenti získali základní znalosti a dovednosti v daném oboru, jsou tato nejdůležitější témata:

- Hovězí maso.
- Telecí maso.
- Vepřové maso.
- Ryby.
- Drůbež.
- Zvěřina.

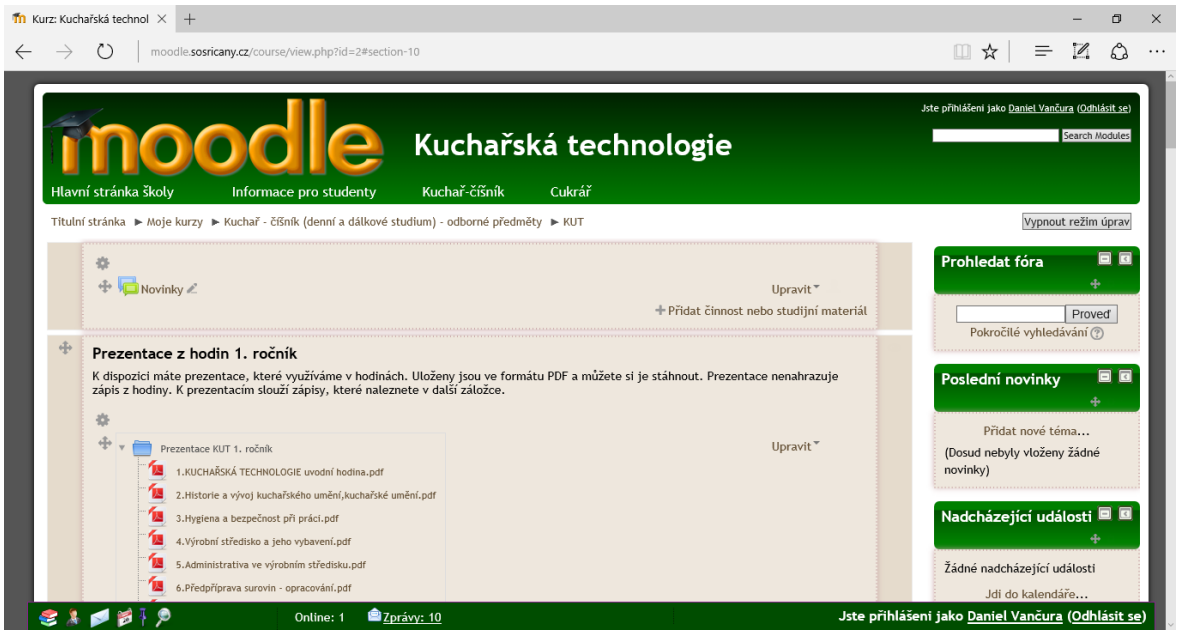
Třetí ročník je závěrečný, kdy žák dobře ovládá běžné gastronomické činnosti a připravuje se na vykonání jednotné závěrečné zkoušky. Nejdůležitějšími tématy jsou hlavně:

- Minutkové pokrmy.
- Studená kuchyně.

- Moučníky.
- Dietní stravování.

Vzhledem k tomu, že jsem většinu výukových materiálů měl převážně připravenu v Power Pointu z předchozích let, než byl zaveden e-learning, tak využívám většinou funkci ***Soubor*** v prostředí Moodle. Některé moduly začínám postupně používat jako například ***Kniha*** nebo ***Slovník***. Velmi oblíbenou funkcí je ***Test*** a ***Úkol***.

Obrázek 10: Kurz Kuchařská technologie



Zdroj: http://moodle.sosricany.cz/course/view.php?id=2#section-10

3.1 Možnosti využití Moodle ve výuce odborných předmětů

Výuka odborných předmětů je oproti předmětům všeobecně vzdělávacím specifická tím, že žák znalosti teoretické aplikuje do praxe. V roce 2014 jsem se rozhodl na Střední odborné škole stravování Říčany s.r.o. instalovat Moodle jako podporu výuky odborných předmětů pro učební obory Kuchař – číšník a Cukrář. Jelikož jsem tento rok vyučoval předmět Informační technologie, tak jsem chtěl provázat tento předmět s předměty odbornými. Využití a aplikace e-learningu prostřednictvím Moodle se zdálo z počátku složité, ale postupem času a zkušenostmi v tomto prostředí se ukázalo, že je naopak ulehčením pro studenty, ale i pedagogy. Studenti školy nejprve nechtěli přistoupit z důvodu učení se něčeho

nového a ztráty času na tento způsob vzdělávání, ale po vyzkoušení jednotlivých funkcí v hodinách odborných předmětů změnili názor. Učitelé se postupně naučili díky mé pomoci a příručce, kterou jsem vytvořil a je součástí přílohy č. 3 bakalářské práce, používat e-learningové prostředí jako podporu vzdělávání pro své studenty. Vkládají tak nyní samostatně své učební opory, tvoří odborný gastronomický slovník, vytváří testové úlohy a zadávají studentům úkoly pomocí Moodle.

V první fázi po instalaci jsem začal vytvářet první kurzy, a to nejprve pro učební obor Kuchař – číšník, kde učím všechny odborné předměty:

- Stolničení.
- Kuchařskou technologii.
- Zařízení provozoven.
- Potraviny a výživu.

Druhu fází bylo přidání kurzů pro obor Cukrář, kde jsou zastoupeny tyto odborné předměty:

- Cukrářská technologie.
- Suroviny.
- Stroje a zařízení.
- Odborné kreslení.

Pro učební obor Pivovarník – sladovník, který se na škole vyučuje od 1. 9. 2015, byly vytvořeny kurzy pro předměty:

- Technologie výroby.
- Mikrobiologie.
- Stroje a zařízení.

Zapomenout samozřejmě nesmím na předměty všeobecně vzdělávací, které jsou v našem e-learningu též zastoupeny. Vyučující těchto předmětů do těchto kurzů vkládají své výukové materiály. Zastoupeny jsou tyto předměty:

- Český jazyk a literatura.
- Anglický jazyk.
- Německý jazyk.
- Matematika.
- Ekonomika.
- Obchodní provoz.
- Informatika.

Jediný učební obor, který doposud není v Moodle, je Řezník – uzenář. Kurzy nejsou vytvořeny z důvodu nízkého počtu studentů na škole a celkově minimálního zájmu o tento učební obor z řad žáků základních škol.

Odborné vzdělávání je v dnešní době velmi důležité, ale stejně tak vzdělání v maturitních oborech nesmíme opomenout. Proto se škola rozhodla požádat o zařazení maturitního oboru Technolog výroby – technologie potravin. Stejně jako pro učební obory, tak i pro maturitní obor bude škola využívat e-learningové podpory výuky prostřednictvím Moodle.

Jako administrátor a tvůrce převážně kurzů pro odborné gastronomické předměty vím, že naplnění Moodle Střední odborné školy stravování Říčany s.r.o. není v tuto chvíli ještě v takové míře, jak je vyžadováno z hlediska naplnění školního vzdělávacího programu (dále jen ŠVP) a představ jednotlivých pedagogických pracovníků školy. V učebním oboru Kuchař – číšník v předmětu Stolničení chybí tyto tematické celky: historie pohostinství, společenské chování, přesnídávky a svačiny, společenská setkání, ubytovací zařízení a hotelový management. Nedostatečně jsou naplněny dále učební obory Řezník – uzenář a Pivovarník – sladovník, kde chybí většina odborných předmětů.

Následují podkapitoly, které představují využití jednotlivých nástrojů LMS Moodle pro pochopení propojení jednotlivých modulů a nástrojů.

3.1.1 Soubor

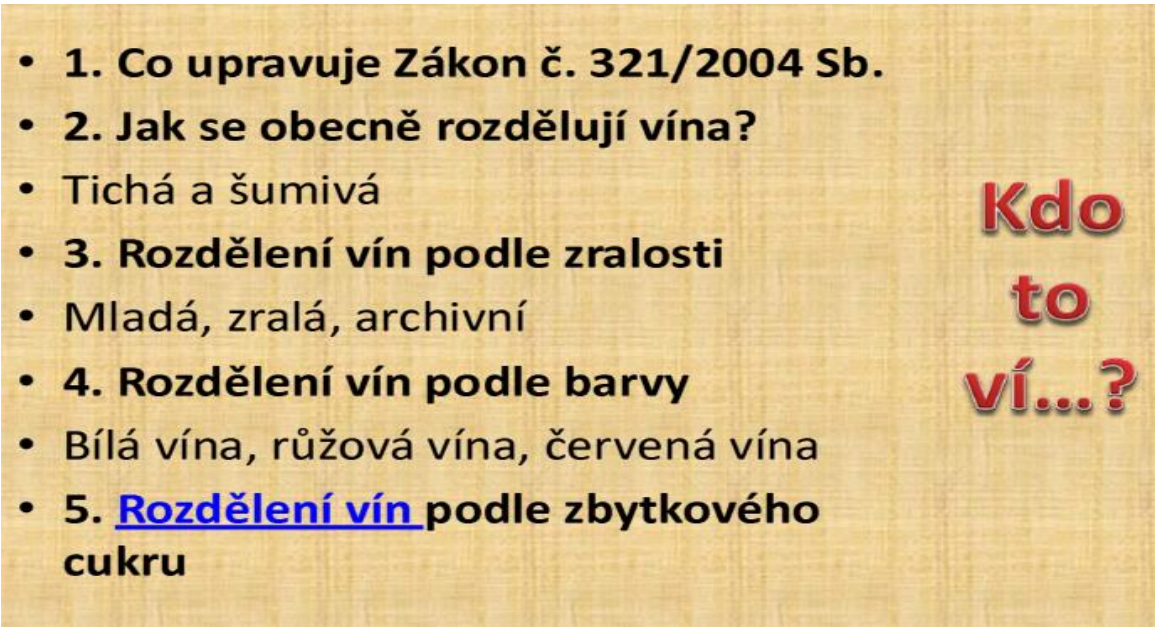
Z mého pohledu se jedná o jeden z nejvíce využívaných prvků Moodle. Velmi často se stává, že učitel má vytvořený výukový materiál pro své žáky a nechce ho již nijak dále upravovat[24]. Je pro něj tedy nejjednodušší nahrát tento dokument do e-learningového prostředí a dát žákům přístup. Často bývá soubor převeden do formátu PDF. Existuje zde samozřejmě možnost již vytvořený dokument zkopírovat do studijního materiálu typu ***Stránka*** a naformátovat ho. Tato varianta je časově náročnější, a to hlavně pro méně zručné pedagogy, kteří mají bariéru v informačních technologiích. Modul ***Soubor*** patří na naší škole k těm nejpoužívanějším. Tímto potvrzuji teorii Drlíka, že učitelé své vytvořené učební materiály nechtějí již nijak předělávat, a proto je pouze nahrávají pomocí tohoto modulu na datové úložiště školy, kde je instalovaný Moodle. Dle mého názoru je škoda, že učitelé využívají tento modul spíše jako úložiště, než aby vytvářeli studijní opory přímo v LMS Moodle. Tímto se vytrácí pravý smysl e-learningu.

Obrázek 11: Prezentace – Stolničení – rozdělení vína v České republice

Zdroj:
http://moodle.sosricany.cz/course/modedit.php?add=resource&type=&course=2&section=4&return=0&sr=0

[24] DRLÍK, Martin. *Moodle kompletní průvodce tvorbou a správou elektronických kurzů*. Brno: Computer Press, 2013, s. 54-56. ISBN 978-80-251-3759-8.

Obrázek 12: Prezentace – Stolničení – rozdělení vína v České republice – kontrolní otázky



Zdroj: http://moodle.sosricany.cz/course/modedit.php?add=resource&type=&course=2&section=4&return=0&sr=0

3.1.2 Složka

Podobně jako ***Soubor*** na škole využíváme modul ***Složka***, který slouží v našem případě jako úložiště textových dokumentů, které studenti používají k tisku nebo též jako shromaždiště vytvořených prezentací. Jedná se například v odborných předmětech o receptury, doplňující texty k výkladu a mnohé další. Kolegové zde ukládají také obrazové materiály. U oboru Kuchař – číšník například vyobrazení domácího dobytka, inventář na úseku obsluhy a mnohé další. Složku dále využíváme pro závěrečné zkoušky, kde studentům dáváme k dispozici jednotné zadání závěrečných zkoušek, které vydává Národní ústav pro vzdělávání, včetně dalšího modulu pro odevzdání samostatné odborné práce, který navazuje, a budu se o něm zmiňovat níže. Z mého pohledu má tento modul výhodu, kdy může učitel do jedné složky uložit neomezený počet dokumentů, a student tedy nemusí sáhodlouze dohledávat studijní opory v jiných složkách.

Pro ukázku jsem si vybral předmět Stolničení a kurz, kde se věnuji tématu Víno. Na téma Víno byla vytvořena pomocí modulu Kniha publikace, která se věnuje

celé kapitole od výroby až po konzumaci vína v České republice. Modul kniha popisuji podrobněji v následující kapitole.

Obrázek 13: Ukázka modulu Složka

Zdroj: http://moodle.sosricany.cz/course/view.php?id=3

3.1.3 Slovník

Tento modul jsem pojal jako velmi důležitý z hlediska výkladů gastronomických pojmů, které se studenti musí naučit. Proto jsem nejdůležitější pojmy vložil pomocí tohoto nástroje a studenti si mohou on-line slovník prohlížet, případně si jej vytisknout. K odborným předmětům (Stolničení, Kuchařská technologie a Zařízení provozoven) jsem vytvořil jeden hromadný slovník, který se vztahuje výhradně k daným předmětům a oblasti gastronomie.

Vytváření slovníku patří k činnosti, která je časově náročnější. Proto jsem se rozhodl do vytváření slovníku zapojit také studenty. Studenti třetího ročníku učebního oboru Kuchař – číšník se aktivně zapojili a přispívají svými pojmy, které sbírají většinou při práci na odborném výcviku, prázdninových praxích a brigádách. V poslední době i studenti druhého ročníku zmiňovaného učebního oboru začali přispívat a vytvářejí tak ucelený výukový materiál. Gastronomie jako každý jiný obor se neustále vyvíjí, a proto nových pojmů neustále přibývá. Slovník patří tedy podle mého názoru k těm nástrojům, které jsou používány velmi často. Vzor vytvořeného gastronomického slovníku bude přiložen jako příloha č. 4 této bakalářské práce.

3.1.4 Test

Modul Test používáme především pro učební obory v dálkové formě studia. Studenti chodí do školy jednou za čtrnáct dní, a proto čas na ověřování znalostí při konzultacích je velmi malý. Jelikož je dle školního řádu naší školy nutné ke splnění klasifikace mít minimálně tři známky za jedno pololetí, rozhodli jsme se ověřovat znalosti studentů právě tímto způsobem.

Vytváření testových úloh pomocí informačních technologií je pro některé kolegy zatím stále problém, ale i přesto začali učitelé testy za mé pomoci vytvářet v LMS Moodle. Testování pomocí on-line testů se ukázalo jako velmi oblíbené ze strany studentů, ale i učitelů. Hlavní pozitivum, které studenti přivítali, je to, že nemusí psát klasicky, ale pomocí klávesnice. Zde se ukazuje současný výrazný vliv excesivního používání informačních technologií na snižování míry rukou psaného projevu u žáků a studentů. Jako pilotní ověření tohoto modulu jsem v loňském roce vytvořil několik testových úloh pro učební obor Kuchař – číšník.

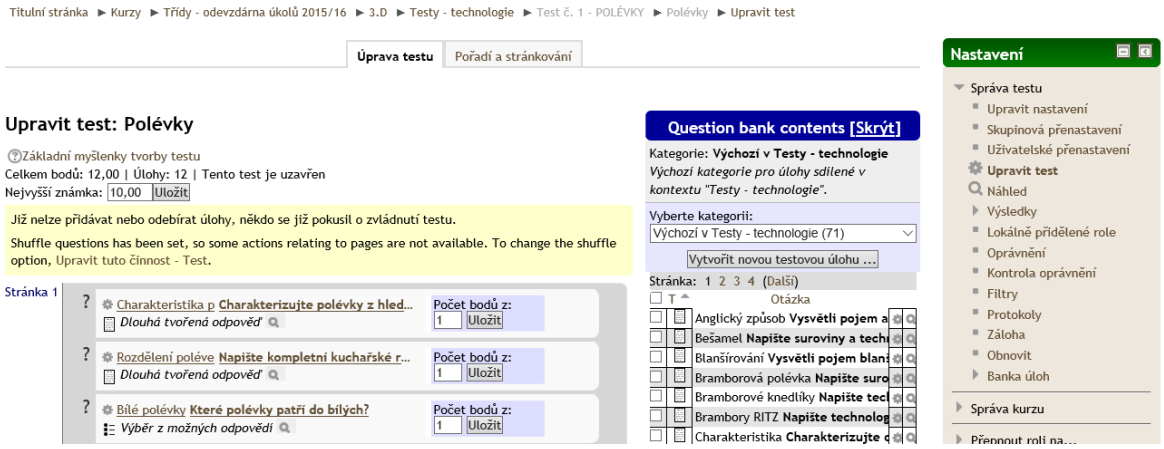
V první fázi jsem vytvořil testy pro zaměření učebního oboru na kuchaře, kde se nachází tyto testy:

- Polévky.
- Omáčky.
- Tepelné úpravy.
- Maso.

Obrázek 14: Seznam vytvořených testů

Zdroj: http://moodle.sosricany.cz/course/view.php?id=38

Obrázek 15: Úprava vytvořeného testu v administraci



Zdroj: http://moodle.sosricany.cz/mod/quiz/edit.php?cmid=262

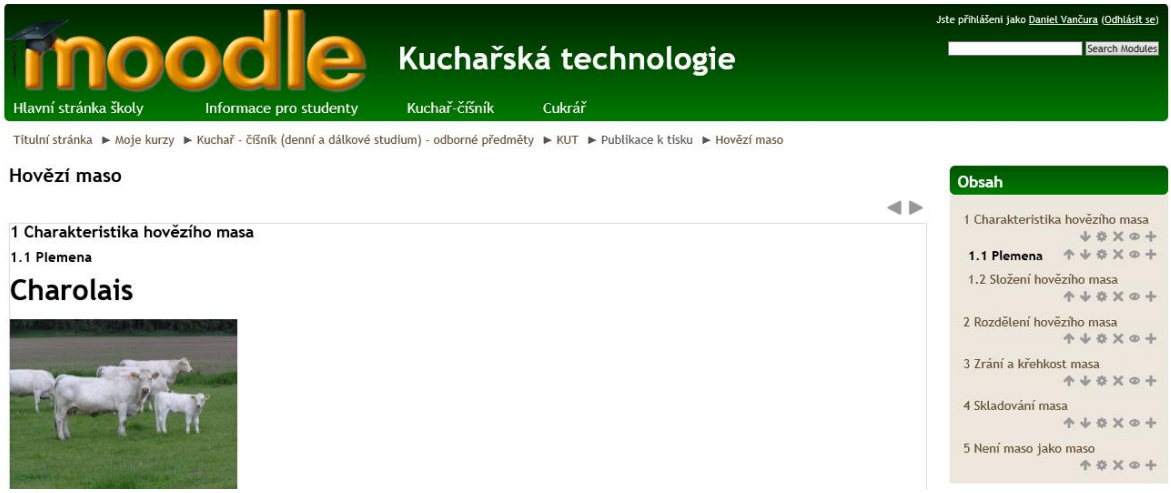
Testy jsem použil u studentů dálkové formy studia, kde se mi jeví jako velmi přínosné, jelikož studenti a učitelé se nemusí zdržovat při konzultacích s ověřováním znalostí studentů. Tím jim vzniká větší časový prostor pro výklad učiva.

3.1.5 Kniha

Nástroj ***Kniha*** není na naší škole až tak rozšířen. Rád bych se o něm ale zmínil, jelikož z mého pohledu je jedním s velkých pomocníků při e-learningovém

vzdělávání. On-line studijní materiál tohoto typu umí vytvářet texty ke studiu ve formě webových stránek[25].

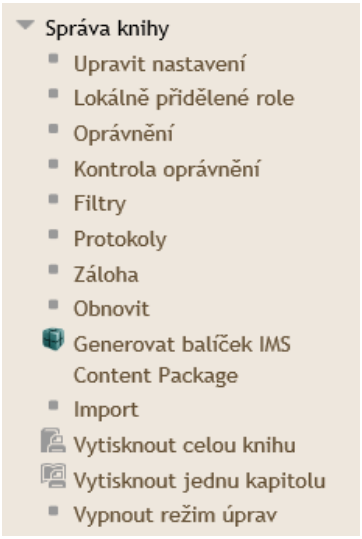
Obrázek 16: Kniha - Hovězí maso



Zdroj: http://moodle.sosricany.cz/mod/book/view.php?id=166&chapterid=33

Za pomocí ***Knihy*** si mohou Studenti i učitelé zpracovaný materiál vytisknout, a to buď po jednotlivých kapitolách, nebo celou knihu najednou.

Obrázek 17: Správa knihy - možnost tisku



Zdroj: http://moodle.sosricany.cz/mod/book/view.php?id=166&chapterid=33

[25] DRLÍK, Martin. *Moodle kompletní průvodce tvorbou a správou elektronických kurzů*. Brno: Computer Press, 2013, s. 61. ISBN 978-80-251-3759-8.

Pro studenty učebního oboru Kuchař – číšník jsem vytvořil několik knih pomocí tohoto modulu. Jednu knihu jsem již zmínil, u modulu Složka a to Víno. Další vytvořenou on-line knihou je Hovězí maso, kde jsou studenti seznamování s kompletním tematickým celkem věnující se hovězímu masu, jeho opracování v předběžné úpravě, druhu hovězího dobytka, plemenům, tepelným úpravám a též receptům. Studenti si při plnění cílů tohoto tematického celku knihu tisknou a používají ji místo klasické učebnice a to z důvodu ucelení probírané učební látky. Výhodou je možnost vpisování poznáme do vytištěného materiálu.

3.1.6 Úkol

Na školním Moodle jsem vytvořil kurz, který se jmenuje ***Odevzdárna úkolů***, kde mají studenti k dispozici vždy zadání úkolu, případně oporu, za pomocí níž mohou daný úkol zpracovat a prostřednictvím modulu ***Úkol*** odevzdat. Každá třída má vytvořenu vlastní odevzdárnu, která je dále rozdělena na jednotlivé předměty. Na obrázku níže je vidět odevzdárna třídy 1. A.

Obrázek 18: Odevzdárna třídy 1. A

Zdroj: http://moodle.sosricany.cz/course/index.php?categoryid=10

Obrázek 19: Odevzdání úkolu – Jídelní lístek

Zdroj: http://moodle.sosricany.cz/course/view.php?id=76

Díky tomuto modulu si troufnu říct, že došlo za poslední roky skutečně k velkému posunu v odevzdávání úkolů. Od klasického úkolu až po elektronické odevzdávání uplynula řada let, kdy došlo skutečně k velkému vývoji v tomto směru. Dle mého názoru jde o modul, který využíváme na škole opravdu velmi často. Není potřeba skladovat papírové verze úkolů, jelikož vše je uloženo v databázi, a úkol lze opět znovu otevřít, případně si ho uložit na pevný disk počítače.

Hodnocení odevzdaného úkolu je velmi interaktivní. Dokument ve formátu PDF lze opravit přímo v odevzdárně pomocí PDF editoru, který je součástí Moodle. U odevzdaného úkolu je možné nastavit hodnocení pomocí škály 1 – 100. Na naší škole nastavujeme škálu 1 – 5, kdy číselné údaje používáme jako stupnici klasifikace. Níže je ukázka opraveného úkolu.

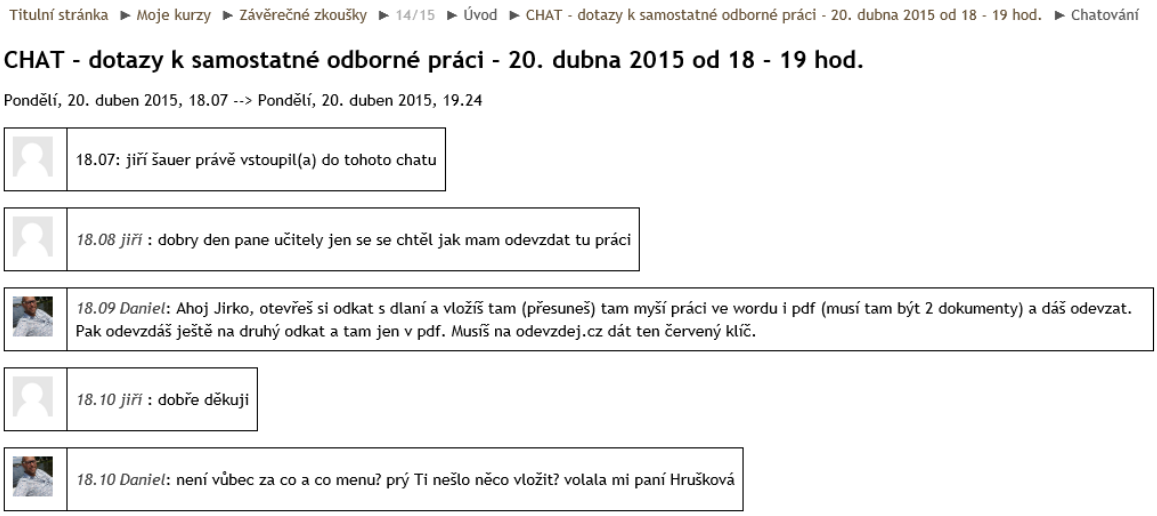
Obrázek 20: PDF editor k opravě úkolů

Zdroj: http://moodle.sosricany.cz/mod/assign/view.php?id=742&rownum=7&action=grade

3.1.7 Komunikace žáků a pedagogů v Moodle

E-learningové prostředí Moodle nabízí několik možností, jak mohou komunikovat studenti a učitelé. Jedním takovým nástrojem je ***Chat***, který umožňuje účastníkům kurzu komunikaci v reálném čase pomocí Internetu. Výhodou je komunikace většího počtu uživatelů najednou mezi sebou. Využití na naší škole je převážně v období, kdy zadáváme Samostatnou odbornou práci (dále jen SOP) žákům třetích ročníků, tzn. v lednu. V období od ledna do dubna, kdy studenti samostatně pracují na své práci, vypisuje vedoucí učitel možnost chatování. Důležité je stanovení přesného data a času chatu. Další velkou výhodou je možnost vrátit se k již proběhlému chatu. Na obrázku níže je komunikace z loňského roku před odevzdáním SOP.

Obrázek 21: Chat k samostatné odborné práci

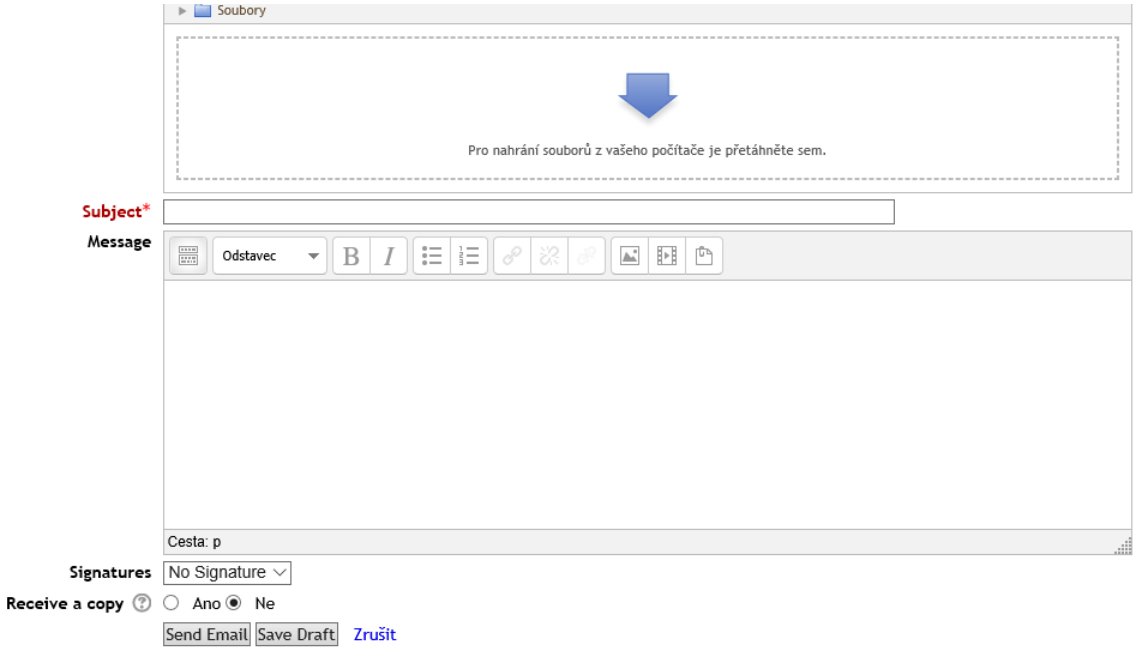


Zdroj: http://moodle.sosricany.cz/mod/chat/report.php?id=334&start=1429546050&end=1429550687

Dalším komunikačním prostředkem je nástroj, který není součástí základního instalačního balíku Moodle. Je nutné ho tedy doinstalovat. Jedná se o ***Quickmail***[26], který slouží k hromadnému odesílání e-mailů uživatelům jednotlivých kurzů. Do e-mailu je možné vkládat také přílohy, zadávat předmět zprávy a v neposlední řadě automatický podpis.

[26] QUICKMAIL: *Bloky - Quickmail* [on-line]. 2016 [cit. 2016-02-27]. Dostupný z WWW: <https://translate.google.cz/translate?hl=cs&sl=en&u=https://moodle.org/plugins/block_quickmail&prev=search/>

Obrázek 22: Quickmail – hromadné odesílání uživatelům kurzu



Zdroj: http://moodle.sosricany.cz/blocks/quickmail/email.php?courseid=45

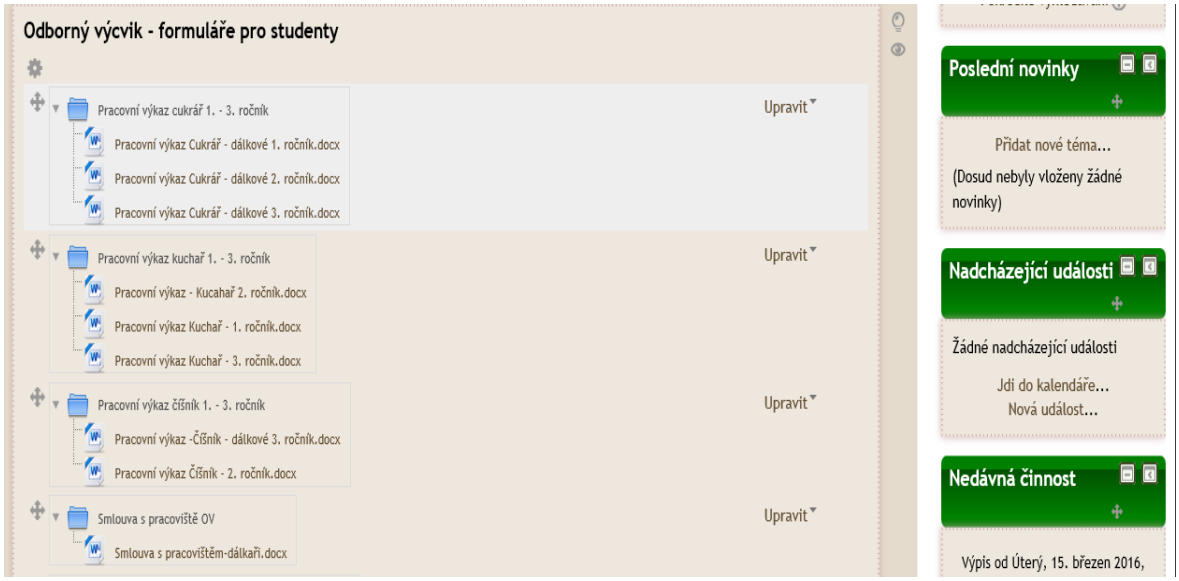
3.2 Využití Moodle v odborném výcviku

Vzhledem ke skutečnosti, že jsme soukromá škola, která má v tuto chvíli 102 žáků a jednu učitelku odborného výcviku, která objíždí všechna pracoviště, kde studenti vykonávají praxi, tak není tolik administrativy potřeba a tím pádem využití Moodle je prozatím jen minimální.

Studenti zde mají možnost nalézt například výkazy práce, bezpečnost práce, hygienické předpisy a veškeré další materiály týkající se odborné výcviku.

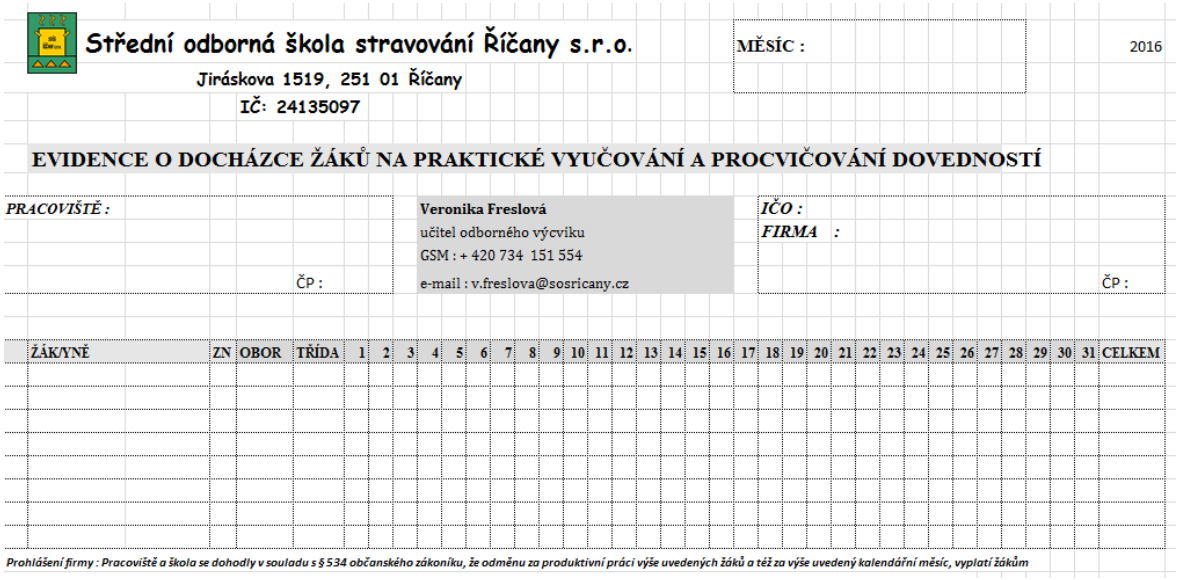
Do budoucna se počítá s tím, že by prostřednictvím Moodle vyplňovali docházku žáků odpovědní pracovníci středisek odborného výcviku, a tak by byla nahrazena papírová forma těchto dokumentů. V tuto chvíli učitelka odborného výcviku musí zajišťovat 28 pracovišť, kde jsou studenti na praxi. Výhodou a velkým přínosem by bylo ulehčení administrativy. V tuto chvíli je kurz určený výhradně pro ukládání dokumentů, které se týkají odborného výcviku. Další vývoj kurzu se předpokládá od následujícího školního roku 2016/2017.

Obrázek 23: Formuláře pro odborný výcvik



Zdroj: http://moodle.sosricany.cz/course/view.php?id=32#section-1

Obrázek 24: Evidence docházky žáků - formulář v Moodle ke stažení



Střední odborná škola stravování Říčany s.r.o.
Jiráskova 1519, 251 01 Říčany
IČ: 24135097

MĚSÍC : 2016

EVIDENCE O DOCHÁZCE ŽÁKŮ NA PRAKTICKÉ VYUČOVÁNÍ A PROCVIČOVÁNÍ DOVEDNOSTÍ

PRACOVIŠTĚ :
ČP :

Veronika Freslová
učitel odborného výcviku
GSM : + 420 734 151 554
e-mail : v.freslova@sosricany.cz

IČO :
FIRMA :
ČP :

ŽÁK/YNĚ	ZN	OBOR	TŘÍDA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	CELKEM

Prohlášení firmy : Pracoviště a škola se dohodly v souladu s § 534 občanského zákoníku, že odměnu za produktivní práci výše uvedených žáků a též za výše uvedený kalendářní měsíc, vyplatí žákům

Zdroj: http://moodle.sosricany.cz/course/view.php?id=32#section-1

4 EVALUAČNÍ DOTAZNÍK VYUŽITÍ MOODLE VE VÝUCE ODBORNÝCH PŘEDMĚTŮ A ODBORNÉHO VÝCVIKU

4.1 Vymezení problematiky a cíle

Jedním z cílů mé bakalářské práce je zmapovat problematiku využití e-learningového portálu Moodle ke vzdělávání studentů na Střední odborné škole stravování Říčany s.r.o., včetně zjištění názorů studentů a učitelů na nový způsob zařazení výuky pomocí Moodle. Jaké funkce používají nejčastěji a z jakého důvodu. Dále jaké jsou postoje žáků a učitelů k využívání e-learingu a zda je přínosem pro výuku než dosud používané didaktické prostředky. Cíle jsem vyjádřil v dílčích otázkách v úvodu.

K praktickému šetření byly použity elektronické evaluační dotazníky, které sestávaly z uzavřených a škálových otázek. Závěrečnou položkou byla otevřená otázka zaměřená na přednosti a nedostatky vytvořeného e-learningového portálu. Jeden dotazník byl určen pro žáky a druhý pro učitele. Dotazník pro žáky je určen pro všechny, kteří studují na Střední odborné škole stravování Říčany s. r.o., a to bez rozdílu věku. Dotazníky jsou v příloze č. 3 bakalářské práce.

4.2 Formulace hypotéz

H1: Nadpoloviční většina studentů Střední odborné školy stravování Říčany s.r.o. považuje školní e-learningový portál Moodle za přínosný.

H2: Nadpoloviční většina studentů dává přednost hodnocení odevzdaných úkolů v rámci portálu Moodle před hodnocením v hodině.

H3: Nadpoloviční většina učitelů využívá pro ověřování znalostí studentů modul „Test“.

H4: Předpoklad je, že více než 50 % studentů bude e-learningový portál používat častěji než jen 2 hodiny týdně.

H5: Nadpoloviční většina učitelů Střední odborné školy stravování Říčany s.r.o. považuje školní e-learningový portál Moodle za přínosný.

H6: Více než 50 % učitelů vkládá studijní opory na školní e-learningový portál Moodle.

H7: Nadpoloviční většina učitelů využívá studijních opor při hodinách přímo z e-learningového portálu.

4.3 Charakteristika výzkumného souboru

Respondenti – studenti

Chlapci a dívky, studenti I. – III. ročníku v oborech vzdělávání denní i dálkové formy studia na Střední odborné škole stravování Říčany s.r.o. v těchto učebních oborech:

- Kuchař – číšník (65-51-H/01).
- Cukrář (29-54-H/01).
- Řezník – uzenář (29-56-H/01).
- Pivovarník – sladovník (29-51-H/01).

Respondenti – učitelé

Učitelé Střední odborné školy stravování Říčany s.r.o. jsou ve složení 7 žen a 4 muži. Z dotazníkového šetření vyplývá, že na škole pracují učitelé od 20 do věkové hranice 51 a více let.

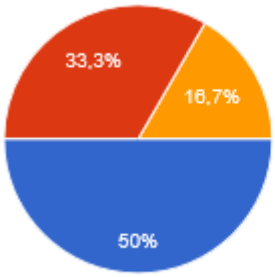
Shrnutí otázek dotazníkového šetření

Dotazníkovým šetřením jsem si chtěl ověřit, zda studenti a učitelé využívají ke vzdělávání na Střední odborné škole stravování Říčany s.r.o. e-learningového portálu Moodle. Jak jsou spokojeni s jednotlivými moduly, které tento systém nabízí. Jaký čas tráví v Moodle a pro jaké předměty ho využívají.

4.3.1 Dotazník pro žáky

Dotazníky byly vyplněny v rámci výuky u žáků denního studia. U dálkového studia studenti dotazníky vyplňovali mimo výuku. Celkem 102 dotazovaných: 42 mužů a 60 žen.

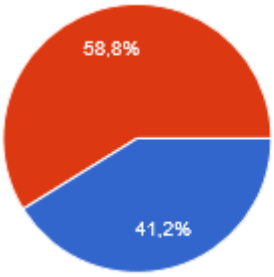
Graf 1: Věková kategorie žáků



15 - 16 let	**51**	50 %
17 - 18 let	**34**	33.3 %
19 a více let	**17**	16.7 %

Nejvíce odpovědí u žáků ve věku od 15 – 16 let, což je 50 % z celkového počtu dotazovaných.

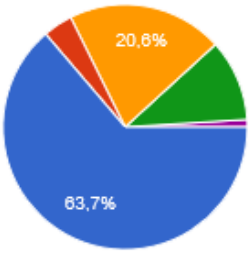
Graf 2: Pohlaví žáků



Muž	**42**	41.2 %
Žena	**60**	58.8 %

Z celkového počtu respondentů (102) převažují odpovědi žen (58,8 %) a mužů (41,2%).

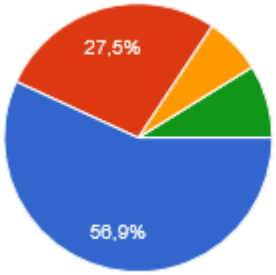
Graf 3: Studovaný učební obor



Kuchař - číšník / denní studium	65	63.7 %
Kuchař - číšník / dálkové studium	4	3.9 %
Cukrář / denní studium	21	20.6 %
Cukrář / dálkové studium	11	10.8 %
Řezník / denní studium	1	1 %
Řezník / dálkové studium	0	0 %

Nejvyšší počet dotazovaných bylo z učebního oboru Kuchař – číšník v denní formě studia (63,7%).

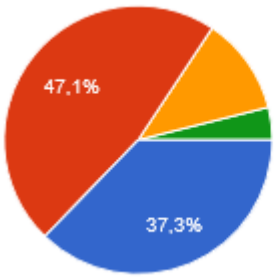
Graf 4: Přínos zavedení e-learningu u žáků



ANO	58	56.9 %
spíše ANO	28	27.5 %
spíše NE	7	6.9 %
NE	9	8.8 %

Z celkového počtu odpovědí je zcela jasné, že studenti považují za velký přínos zavedení e-learningu. Odpověď ANO (56,9%) a odpověď spíše ANO (27,5%).

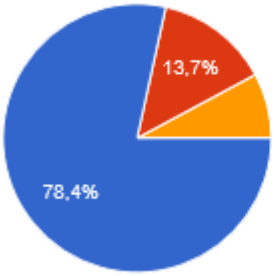
Graf 5: Důležitost modulů při studiu u žáků



ANO	38	37.3 %
spíše ANO	48	47.1 %
spíše NE	12	11.8 %
NE	4	3.9 %

Studenti považují za velmi důležité moduly, které jsou v Moodle, a využívají je při studiu. Odpověď ANO (37,3%) a odpověď spíše ANO (47,1%).

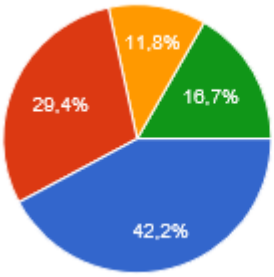
Graf 6: Využívání e-learningu u žáků



1 - 2 hodiny týdně	**80**	78.4 %
3 - 5 hodin týdně	**14**	13.7 %
5 a více hodin týdně	**8**	7.8 %

Nejčastější odpovědí respondentů je 1 – 2 hodiny týdně (78,4%). Mizivé procento využívá e-learningu více než 5 hodin týdně (7,8%). Dle hypotézy č. 4 byl předpoklad, že více než 50 % studentů bude e-learningový portál používat častěji než 2 hodiny týdně.

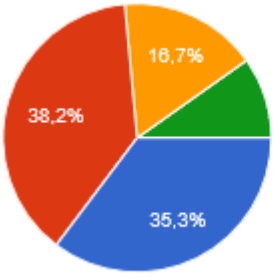
Graf 7: Odevzdávání úloh pomocí modulu "Úkol"



ANO	**43**	42.2 %
spíše ANO	**30**	29.4 %
spíše NE	**12**	11.8 %
NE	**17**	16.7 %

Během jednoho roku po zavedení Moodle se studenti naučili odevzdávat úlohy prostřednictvím modulu ***Úkol***. Z celkového počtu (102) použilo odpověď ANO (42,2%) a odpověď spíše ANO (29,4%). Je tedy jasné, že tento způsob je pro žáky oblíbený.

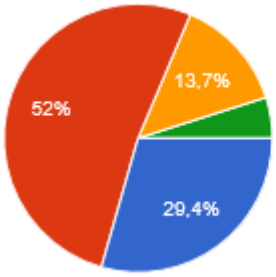
Graf 8: Upřednostnění studijních opor v e-learningu oproti běžným učebnicím



ANO	**36**	35.3 %
spíše ANO	**39**	38.2 %
spíše NE	**17**	16.7 %
NE	**10**	9.8 %

Studenti raději využívají studijních opor v Moodle než běžné učebnice. Odpověď ANO použilo (35,3%) a odpověď spíše ANO (38,2%). Studenti mají ve výukovém prostředí Moodle k dispozici novější a pro ně zajímavější výukové materiály, což potvrzuje i jejich postoj k nim v této položce.

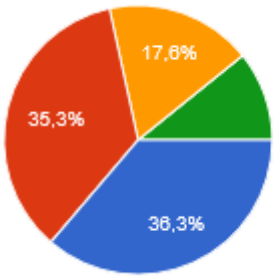
Graf 9: Zlepšení výuky odborných předmětů po zavedení Moodle



ANO	**30**	29.4 %
spíše ANO	**53**	52 %
spíše NE	**14**	13.7 %
NE	**5**	4.9 %

Studenti hodnotí velmi kladně zavedení e-learningu na škole. Více než 80 % ze všech dotazovaných (102) se zdá, že došlo ke zlepšení výuky odborných předmětů.

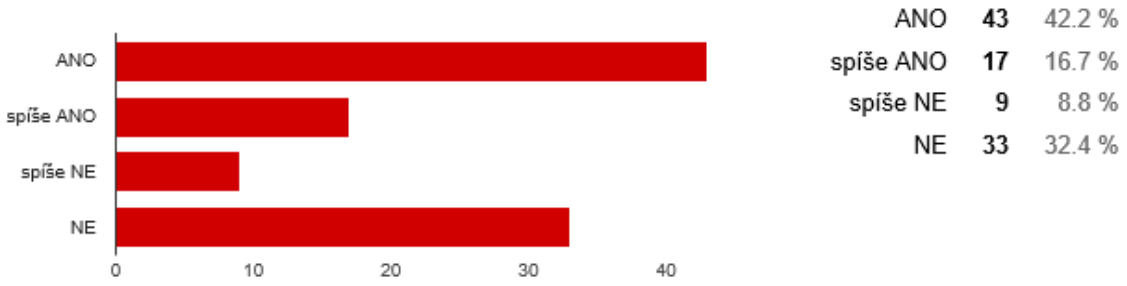
Graf 10: Hodnocení odborných předmětů pomocí modulu "TEST"



ANO	**37**	36.3 %
spíše ANO	**36**	35.3 %
spíše NE	**18**	17.6 %
NE	**11**	10.8 %

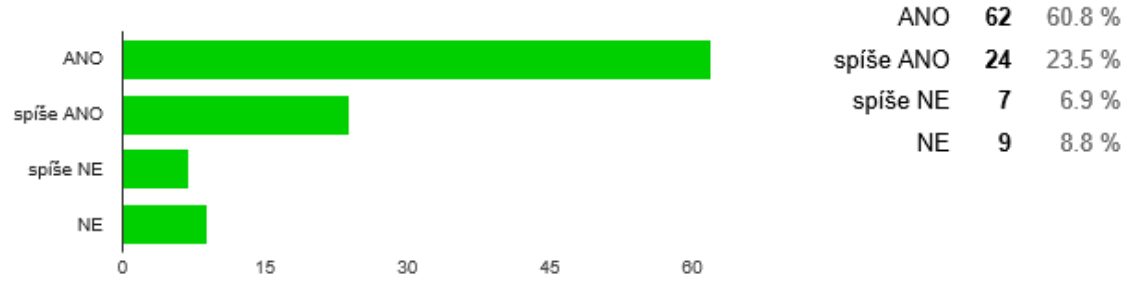
Nejčastěji je využíváno hodnocení odborných předmětů, jako je Stolničení a Kuchařská technologie. Více než 70 % respondentů považuje tento způsob hodnocení za kladný.

Graf 11: Používání modulu "Soubor" žáky

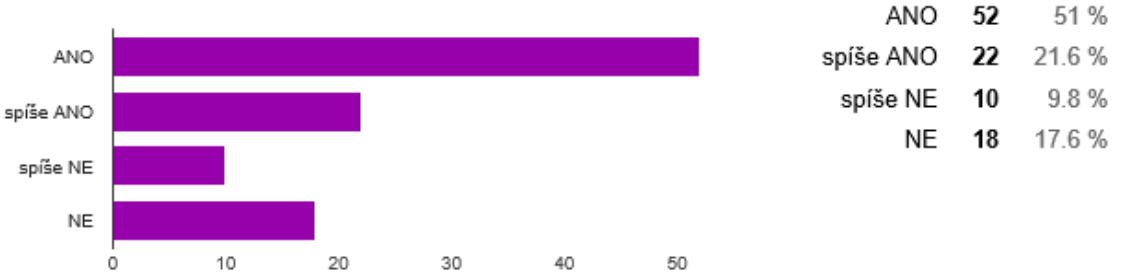


Vzhledem k tomu, že učitelé používají modul ***Soubor*** jako jeden z hlavních, tak i studenti díky tomu hodnotili kladně, a to více než 50 % z nich.

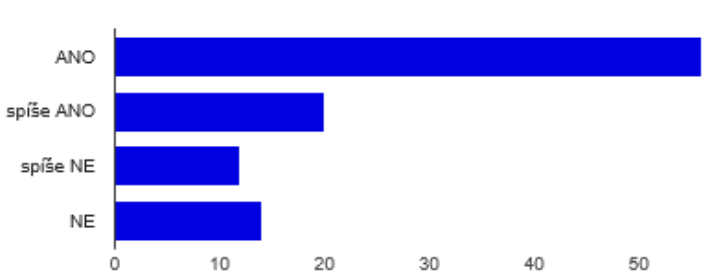
Graf 12: Využití studijních opor "Technologie" žáky



Graf 13: Využití studijních opor "Stolničení" žáky



Graf 14: Využití studijních opor "Potraviny a výživa" žáky



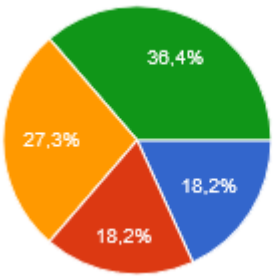
ANO	56	54.9 %
spíše ANO	20	19.6 %
spíše NE	12	11.8 %
NE	14	13.7 %

Všechny tři grafy, které se týkají odborných předmětů pro učební obor Kuchař – číšník, vypovídají o tom, že celková práce s těmito kurzy je průměrně okolo 70 – 80 %.

4.3.2 Dotazník pro učitele

Z důvodu toho, že se jedná o malou soukromou školu, tak celkový počet vyučujících je 11, z toho 6 žen a 5 mužů. Dotazníkového šetření se zúčastnili všichni.

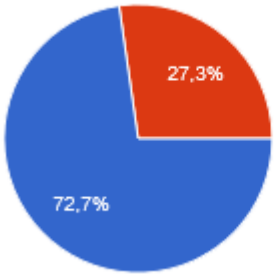
Graf 15: Věková kategorie učitelů



20 - 30 let	2	18.2 %
31 - 40 let	2	18.2 %
41 - 50 let	3	27.3 %
51 a více let	4	36.4 %

Učitelský sbor je složen ze všech věkových skupin, které jsou v grafu uvedeny. Převládá skupina 51 a více (36,4 %).

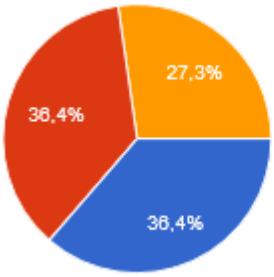
Graf 16: Přínos zavedení e-learningu u učitelů



ANO	8	72.7 %
spíše ANO	3	27.3 %
spíše NE	0	0 %
NE	0	0 %

Všichni učitelé se shodli, že zavedení e-learningu je přínosem pro školu, a to jak pro žáky, tak učitele.

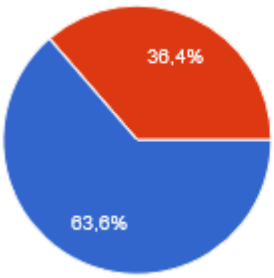
Graf 17: Vkládání opor ke studiu učitelem



1 - 2 týdně	4	36.4 %
3 - 4 týdně	4	36.4 %
5 a více krát týdně	3	27.3 %
vůbec	0	0 %

Nejvíce využívají učitelé Moodle 1 – 2krát týdně (36,4 %), někteří 3 – 4krát týdně (36,4 %). Ostatní využívají i víckrát.

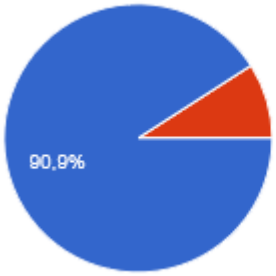
Graf 18: Využití studijních opor učitelem v hodině přímo v e-learningu



ANO	7	63.6 %
spíše ANO	4	36.4 %
spíše NE	0	0 %
NE	0	0 %

Více než polovina dotázaných používá své opory vložené v e-learningu přímo v hodině. Výhodou je, že mohou ke svým datům přistupovat z počítačů, kde je nemusí mít uloženy, ale stačí jim pouze přístup k internetu.

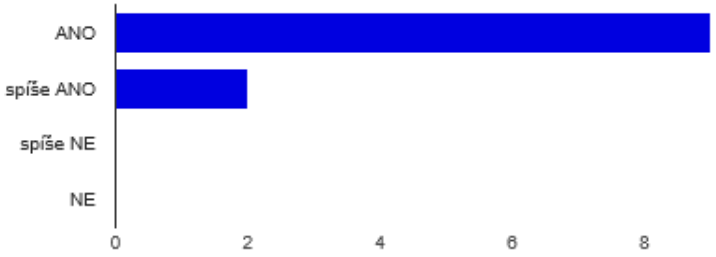
Graf 19: Zlepšení výuky odborných předmětů po zavedení Moodle



ANO	**10**	90.9 %
spíše ANO	**1**	9.1 %
spíše NE	**0**	0 %
NE	**0**	0 %

K inovaci výuky odborných předmětů podle všech učitelů rozhodně došlo, jelikož všichni respondenti odpověděli kladně.

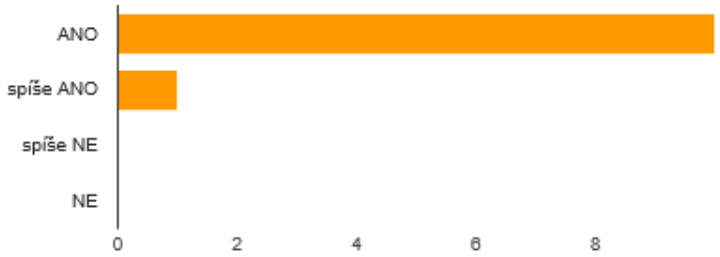
Graf 20: Vkládání učebních opor do modulu "Soubor"



ANO	**9**	81.8 %
spíše ANO	**2**	18.2 %
spíše NE	**0**	0 %
NE	**0**	0 %

Všichni učitelé přispívají do modulu ***Soubor***. Jak již bylo zmíněno u žáků, tak tento modul patří k těm více používaným.

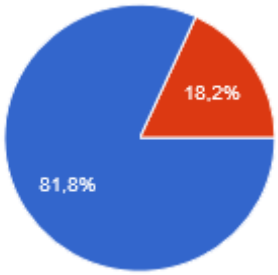
Graf 21: Používání modulu "Složka" učiteli



ANO	**10**	90.9 %
spíše ANO	**1**	9.1 %
spíše NE	**0**	0 %
NE	**0**	0 %

Obdobně jako u modulu ***Soubor*** je využívání se strany učitelů, tak i žáků. Učitelé ho nejčastěji používají pro vkládání vytvořených prezentací v Power Pointu, které převádí do PDF a nahrávají do Moodle.

Graf 22: Vkládání studijních opor učitelem prostřednictvím Moodle



ANO	9	81.8 %
spíše ANO	2	18.2 %
spíše NE	0	0 %
NE	0	0 %

4.4 Ověření hypotéz

H1: Nadpoloviční většina studentů Střední odborné školy stravování Říčany s.r.o. považují školní e-learningový portál Moodle za přínosný.

Hypotézu potvrzujeme, jelikož bylo zjištěno, že více než 80 % studentů považuje zavedení e-learningu za kladné.

H2: Nadpoloviční většina studentů dává přednost hodnocení odevzdaných úkolů v rámci portálu Moodle před hodnocením v hodině.

Hypotézu potvrzujeme z důvodu toho, že v dotazníku studenti označili, že více než 70 % z nich odevzdává úkol raději prostřednictvím portálu Moodle.

H3: Nadpoloviční většina učitelů využívá pro ověřování znalostí studentů modul „Test“.

Hypotézu potvrzujeme, protože více než 63 % učitelů využívá pro ověřování znalostí studentů modul „Test“.

H4: Předpoklad je, že více než 50 % studentů bude e-learningový portál používat častěji než jen 2 hodiny týdně.

Hypotézu nemůžeme potvrdit, jelikož většina studentů používá portál 1 – 2 hodiny týdně, což je pouze necelých 14 % studentů.

H5: Nadpoloviční většina učitelů Střední odborné školy stravování Říčany s.r.o. považuje školní e-learningový portál Moodle za přínosný.

Hypotézu potvrzujeme, jelikož bylo zjištěno, že 100 % učitelů má kladný postoj k zavedení školního e-learningového portálu.

H6: Více než 50 % učitelů vkládá raději studijní opory na školní e-learningový portál Moodle než odesílá e-mailem jednotlivým studentům.

Hypotézu potvrzujeme, jelikož bylo dotazníkovým šetřením zjištěno, že (více než 81 %) učitelů vkládá studijní opory na e-learningový portál Moodle.

H7: Nadpoloviční většina učitelů využívá studijní opory při hodině přímo z e-learningového portálu Střední odborné školy stravování Říčany s.r.o.

Hypotézu můžeme potvrdit, protože přes 63 % učitelů využívá studijní opory přímo z e-learnigového portálu.

4.5 Shrnutí dotazníkového šetření

Dotazníkové šetření se zúčastnili studenti a učitelé Střední odborné školy stravování Říčany s.r.o. Nejvíce studentů bylo ve věkové hranici 15 – 16. Důvodem toho je, že nejvíce studentů navštěvuje denní formu studia. Z výsledků dotazníkového šetření vyplynulo, že studenti Střední odborné školy stravování Říčany s.r.o. považují zavedení e-learningového prostředí Moodle za správný krok. Na škole je nejvíce studentů v učebním oboru Kuchař – číšník. Z dotazníkového šetření vyplynulo, že 65 studentů studuje tento učební obor. Studenti využívají Moodle jako podporu výuky odborných předmětů. Nejčastěji používají kurzy k předmětům – Kuchařská technologie, Stolničení, Potraviny a výživa. Dále je velmi oblíben kurz Informatika. Z modulů, které Moodle nabízí, studenti používají

převážně Soubor a Složku, kde mají k dispozici prezentace z hodin ke stažení ve formátu PDF a další studijní opory jako jsou například odborné obrazové materiály. Opomenout nesmíme využívání studijních opor v ostatních předmětech, jako jsou Ekonomika, Matematika, Anglický jazyk, Obchodní provoz a také odborných předmětů pro učební obor Cukrář – Stroje a zařízení a Suroviny. Odevzdávání úloh pomocí modulu Úkol patří u studentů též k oblíbeným z důvodu rychlejší zpětné vazby od učitele. Méně však používají moduly Kniha a Chat, které v tuto chvíli obsahují minimálně důležitých informací oproti ostatním modulům.

Mezi některé přednosti Moodle, které studenti zmínili, patří například:

- Nemá žádné nedostatky.
- Snadný přístup k materiálům potřebným pro studium.
- S Moodlem se dá velmi dobře učit.

Nedostatky z pohledu žáků jsou minimální, a to hlavně u funkcí, které jsou administrátorem Moodle zakázané, například:

- Komentáře u příspěvků a novinek.
- Zapsání do kurzu bez přístupového hesla.

Studenti dle dotazníkového šetření vnímají e-learningový portál Moodle jako přehledný. Více než 55 % studentů vybralo odpověď „ANO“ a 26 % odpověď „spíše ANO.

Dotazníkového šetření se zúčastnili všichni pedagogičtí pracovníci Střední odborné školy stravování Říčany s.r.o. Jejich celkový počet je 11, z čehož je 6 žen a 5 mužů. Stejně jako studenti, tak i učitelé považují zavedení e-learningového portálu Moodle za přínosný. Učitelé využívají Moodle ke vkládání studijních opor pro studenty a dále tyto opory používají v hodinách teoretického vyučování. Z jejich pohledu došlo ke zlepšení a inovaci výuky odborných předmětů. Pro hodnocení využívá 8 učitelů z 11 modul Test pro ověřování znalostí a klasifikaci studentů.

Moduly Soubor a Složka jsou nejvíce používané u studentů i učitelů. Naopak nejméně používanými moduly jsou Kniha a Chat. Předměty, do kterých nejvíce učitelé přispívají studijními oporami, jsou: Kuchařská technologie, Stolničení, Potraviny a výživa, Suroviny, Stroje a zařízení. Za kladné považují vkládání studijních opor oproti předchozímu odesílání žákům pomocí e-mailu. Přednosti ani nedostatky v otevřené otázce připojené k dotazníku žádný z učitelů nenapsal.

ZÁVĚR

Ve své bakalářské práci jsem se zabýval využitím e-learningu, konkrétně pak on-line výukového systému vybudovaného na bázi open source LMS Moodle, ve výuce odborných předmětů na Střední odborné škole stravování Říčany s.r.o. Popsal jsem možnosti LMS Moodle a jeho nástrojů, včetně jejich praktického využití, přičemž jsem se zaměřil na přínos vytvořeného e-learningového portálu pro studenty v rámci jejich odborného vzdělávání. Konkrétně pak uvádím, jaké funkce školního e-learningového portálu Moodle studenti a učitelé školy využívají, proč tomu tak je a jaké jsou jejich postoje k němu.

V teoretické části jsem se zaměřil na popis e-learningu, jeho forem, výhod a nevýhod. Uvedl jsem účastníky e-learningu a jejich role v LMS Moodle. Rovněž jsem charakterizoval jednotlivé moduly LMS Moodle, včetně Souboru, Složky, Slovníku, Testu, Knihy a Úkolu.

V praktické části jsem popsal studijní opory pro různé učební obory s důrazem na obor Kuchař – číšník, kde jsem uvedl praktické využití základních nástrojů a modulů LMS Moodle, který jsem zprovoznil na Střední odborné škole stravování Říčany s.r.o. Studenti a učitelé pak byli s e-learningovým portálem Moodle seznámeni prostřednictvím uživatelské příručky, kterou jsem pro ně vytvořil.

Následně jsem pomocí evaluačních dotazníků pro studenty a učitele provedl dotazníkové šetření, kde jsem zjišťoval, zda zavedení e-learningového portálu Moodle na Střední odborné škole stravování Říčany s.r.o. byl správný krok a zda došlo po jeho zavedení ke zlepšení a inovaci výuky odborných předmětů.

V úvodu své bakalářské práce jsem si v rámci dílčích cílů položil tři otázky, na které jsem ve zmíněném evaluačním dotazníku hledal odpovědi. Čím přispívá e-learningový portál SOŠ stravování Říčany s.r.o. studentům v jejich odborném vzdělávání? E-learningový portál Moodle přispívá studentům v odborném vzdělávání možností využívání studijních opor, které jsou přístupné odkudkoliv, kde je připojení k internetu. Jaké funkce e-learningového portálu používají studenti nejčastěji a proč tomu tak je? Studenti nejčastěji používají Složku a Soubor, kde nachází učební opory k daným předmětům, ale také moduly Test a Úkol, které jim šetří čas a dochází k individuální zpětné vazbě. Velmi oblíbené je odevzdávání

úkolů pomocí modulu Úkol. Jaké jsou postoje studentů a učitelů školy k využívání e-learningového portálu? Studenti i učitelé se naučili používat e-learningové prostředí Moodle a například zadávání úkolů ze strany učitelů a odevzdávání ze strany studentů patří k těm, které používá většina studentů i učitelů. Z dotazníkového šetření vyplynulo, že ze strany studentů i učitelů je velký zájem o vzdělávání pomocí e-learningového portálu Moodle na Střední odborné škole stravování Říčany s.r.o.

Jak vyplývá z této práce, podařilo se na Střední odborné škole stravování Říčany s.r.o. úspěšně zavést e-learningový portál jako moderní didaktický prostředek. Těší mě, že jsou nástroje, respektive studijní opory LMS Moodle mnohostranně využívány učiteli i studenty školy, a že jsou postoje jeho uživatelů převážně kladné. Byly tak položeny základy pro využití jeho potenciálu do budoucna. Naplnil se tak můj předpoklad, že dojde k doplnění a ucelení e-learningového portálu Moodle na naší škole.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

KNIŽNÍ PUBLIKACE

BAREŠOVÁ, Andrea. *E-learning ve vzdělávání dospělých*. 1. vyd. Praha: VOX, 2011. 197 s. ISBN 978-80-87480-00-7.

BAREŠOVÁ, Andrea. *e-Learning ve vzdělávání dospělých.* 1. vyd. Praha: VOX, 2003. 174 s. Konference. ISBN 80-86324-27-3.

DRLÍK, M., KAPUSTA, J. a M. MESÁROŠOVÁ. *Moodle kompletní průvodce tvorbou a správou elektronických kurzů*. 1. vyd. Brno, 2013. 344 s. ISBN 978-80-251-3759-8.

KOPECKÝ, Karel. *E-learning nejen pro pedagogy*. 1. vyd. Olomouc: Hanex, 2006. 130 s. ISBN 80-85783-50-9.

KYRIACOU, Chris. *Klíčové dovednosti učitele: cesty k lepšímu vyučování*. Praha: Portál, 1996. 155 s. ISBN 978-80-262-0052-9.

NAIDU, Som. *E-learning: A. Guidebook of Principles Procedures and Practices*. CEMCA 2006. 2nd edition. New Delhi: Aishi Creative Workshop. 88p.

NOCAR, David. E-learning v distančním vzdělávání. In III. národní konference *Distanční vzdělávání v ČR – Současnost a budoucnost.* Brno: 2004. ISBN 80-86302-02-4.

PALÁN, Zdeněk. *Profesní vzdělávání 2002*. Vyd. 1. Praha: Katedra andragogiky a personálního řízení, Univerzita Karlova v Praze, Filozofická fakulta v nakl. MJF, 2003. ISBN 80-862-8429-8.

PRŮCHA, Jan, Eliška WALTEROVÁ a Jiří MAREŠ. *Pedagogický slovník*. 7., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Portál, 2013. ISBN 978-80-262-0403-9.

PRŮCHA, Jan. *Moderní pedagogika*. 3., přeprac. a akt. vyd. Praha: Portál, 2002. ISBN 80-7367-047-X.

ROSENBERG, Marc J. *E-learning: strategies for delivering knowledge in the digital age*. New York: McGraw-Hill, 2001. 343p.

ÚLOVEC, Roman a Miroslava ČERNOCHOVÁ. Moodle ve školní praxi na ZŠ a SŠ v České republice. In Černochová M., Fialová I. a B. Mannová. *Poškole* 2007 Praha: Mezinárodní organizační výbor POŠKOLE, 2007.

ZLÁMALOVÁ, Helena. *Distanční vzdělávání a e-learning*. 1. vyd. Praha: Univerzita Jana Ámose Komenského Praha, 2008. 144 s. ISBN 978-80-86723-56-3.

ZOUNEK, Jiří a Pavel SUDICKÝ. *E-learning učení (se) s online technologiemi*. 1. vyd. Praha: Wolters Kluwer, 2012. 248 s. ISBN 978-80-7357-903-6.

DALŠÍ ZDROJE

MALO, Roman. *Diagnostika učebních stylů žáků a návrh jejich podpory v eLearningu.* Bakalářská práce. Brno: MZLU, 2009.

NĚMEC, Filip. *E-learning jako nástroj vzdělávání dospělých*. Diplomová práce. Brno: Masarykova univerzita v Brně, 2015.

OLIVA, Jiří. *Distanční vzdělávání s pomocí Moodle*. Diplomová práce. Brno: Masarykova univerzita v Brně, 2012.

OLIVA, Jiří. *Využití Moodle ve vzdělávání*. Bakalářská práce. Brno: Masarykova univerzita v Brně, 2009.

SIVÁK, Vojtěch. *Využití e-learningu ve výuce se zaměřením na předmět „Obchodní korespondence“*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, 2009.

SUKUPOVÁ, Zdeňka *Využití e-learningu ve vzdělávání*. Bakalářská práce. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2010.

INTERNETOVÉ ZDROJE

ZÍDEK, P. *Mixování tradičního přístupu s novými technikami pro zvýšení efektivity v e-Learning.* [online]. 2002 [cit. 2015-10-19]. Dostupný z WWW: <http://www.e-learn.cz/soubory/blendingapproaches.pdf>.

EFEKTIVITA EDUKAČNÍHO PROCESU: *Edukační proces* [on-line]. 2016 [cit. 2016-03-14]. Dostupný z WWW: < https://courseware.upol.cz/wps/PA_Courseware/DownloadDokumentu?id=27814/>

GOOGLE DISK: *Google disk* [on-line]. 2016 [cit. 2016-02-27]. Dostupný z WWW:

< https://cs.wikipedia.org/wiki/Google/>

MARTINÁK, Josef. *Aplikace srovnávacích kritérií pro výběr LMS*. [online]. Praha: 1. lékařská fakulta UK, 24. 3. 2006

MOODLE.CZ: *Moodle* [on-line]. 2016 [cit. 2016-01-01]. Dostupný z WWW: <http://moodle.cz/>

MOODLE: *Práva testu* [on-line]. 2016 [cit. 2016-02-27]. Dostupný z WWW: < https://docs.moodle.org/archive/cs/P%C5%99id%C3%A1n%C3%AD/%C3%BApravа_testu/>

MOODLE: *Moodle Mobile* [on-line]. 2016 [cit. 2016-03-14]. Dostupný z WWW:

< https:// https://docs.moodle.org/dev/Moodle_Mobile

MUDRÁK, David. *Implementace vzdělávacího prostředí Moodle v českých školách.* [online]. Praha: Pedagagická fakulta UK, 2. 6. 2005

OPEN SOURCE: *Co je Open Source* [on-line]. 2016 [cit. 2016-03-10]. Dostupný z WWW: < http://www.adaptic.cz/znalosti/slovnicek/open-source/>

ZIP (SOUBOROVÝ FORMÁT) [on-line]. 2016 [cit. 2016-02-27]. Dostupný z WWW:

< https://cs.wikipedia.org/wiki/ZIP (souborov%C3%BD_form%C3%A1t)/>

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Základní formy e-learningu 15
Obrázek 2: Složky blended learningu 17
Obrázek 3: LMS vzdělávací systém 23
Obrázek 4: LCMS vzdělávací systém 24
Obrázek 5: Struktura Learning Manager Systems 25
Obrázek 6: Logo Moodle 32
Obrázek 7: Složky v kurzu Kuchařská technologie 34
Obrázek 8: Typy úloh 37
Obrázek 9: Titulní strana Moodle SOŠ stravování Říčany s.r.o. 40
Obrázek 10: Kurz Kuchařská technologie 42
Obrázek 11: Prezentace– Stolničení – rozdělení vína v České republice 45
Obrázek 12 - Prezentace– Stolničení – rozdělení vína v České republice – kontrolní otázky 46
Obrázek 13 - Ukázka modulu Složka 47
Obrázek 14 - Seznam vytvořených testů 49
Obrázek 15- Úprava vytvořeného testu v administraci 49
Obrázek 16: Kniha - Hovězí maso 50
Obrázek 17: Správa knihy - možnost tisku 50
Obrázek 18: Odevzdárna třídy 1. A 51
Obrázek 19: Odevzdání úkolu – Jídelní lístek 52
Obrázek 20 - PDF editor k opravě úkolů 53
Obrázek 21: Chat k samostatné odborné práci 54
Obrázek 22: Quickmail – hromadné odesílání uživatelům kurzu 55
Obrázek 23 - Formuláře pro odborný výcvik 56
Obrázek 24 - Evidence docházky žáků - formulář v Moodle ke stažení 56

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Věková kategorie žáků 59
Graf 2: Pohlaví žáků 59
Graf 3: Studovaný učební obor 60
Graf 4: Přínos zavedení e-learningu u žáků 60
Graf 5: Důležitost modulů při studiu u žáků 60
Graf 6: Využívání e-learningu u žáků 61
Graf 7: Odevzdávání úloh pomocí modulu "Úkol" 61
Graf 8: Upřednostnění studijních opor v e-learningu oproti běžným učebnicím ... 62
Graf 9: Zlepšení výuky odborných předmětů po zavedení Moodle 62
Graf 10: Hodnocení odborných předmětů pomocí modulu "TEST" 62
Graf 11: Používání modulu "Soubor" žáky 63
Graf 12: Využití studijních opor "Technologie" žáky 63
Graf 13: Využití studijních opor "Stolničení" žáky 63
Graf 14: Využití studijních opor "Potraviny a výživa" žáky 64
Graf 15: Věková kategorie učitelů 64
Graf 16: Přínos zavedení e-learningu u učitelů 65
Graf 17: Vkládání opor ke studiu učitelem 65
Graf 18: Využití studijních opor učitelem v hodině přímo v e-learningu 65
Graf 19: Zlepšení výuky odborných předmětů po zavedení Moodle 66
Graf 20: Vkládání učebních opor do modulu "Soubor" 66
Graf 21: Používání modulu "Složka" učiteli 66
Graf 22: Vkládání studijních opor učitelem prostřednictvím Moodle 67

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1 – Evaluační dotazník pro studenty

Příloha 2 – Evaluační dotazník pro učitele

Příloha 3 – Moodle – uživatelská příručka

Příloha 4 – Ukázka vytvořeného slovníku v modulu Slovník

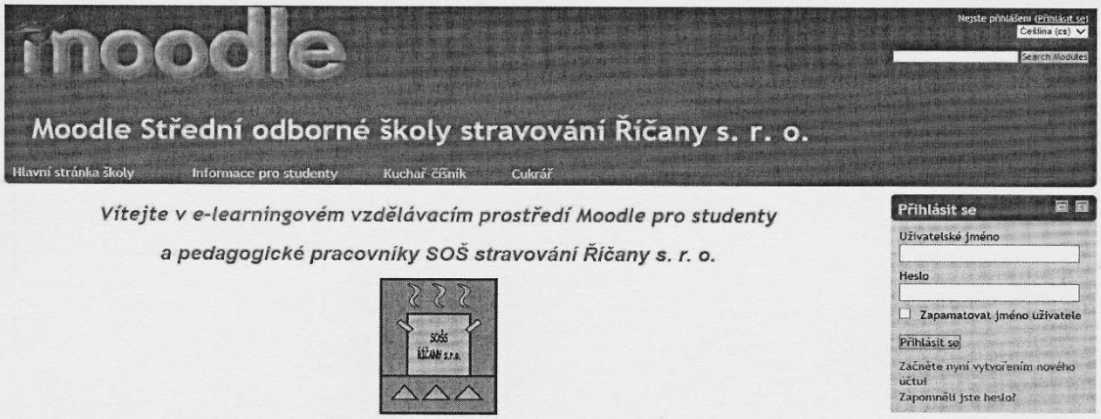
Příloha 1 – Evaluační dotazník pro studenty

Evaluační dotazník k bakalářské práci pro studenty

Vážení studenti,

rád bych Vás tímto požádal o vyplnění dotazníku k mojí bakalářské práci na téma Moodle ve výuce odborných předmětů a odborného výcviku na SOŠ stravování Říčany s. r. o. Budu velmi rád, když mi napíšete své názory, jak jste spokojeni se zavedením moodle na naší škole, jaký přínos má právě pro Vás a které části e-learningového prostředí nejvíce využíváte.

*Povinné pole



1. **Do jaké věkové kategorie patříte?** *
   Označte jen jednu elipsu.
   - ◯ 15 - 16 let
   - ◯ 17 - 18 let
   - ◯ 19 a více let

2. **Jakého jste pohlaví?** *
   Označte jen jednu elipsu.
   - ◯ Muž
   - ◯ Žena

3. **Jaký učební obor na SOŠ stravování Říčany s. r. o. studujete a jakou formou?** *
   Označte jen jednu elipsu.
   - ◯ Kuchař - číšník / denní studium
   - ◯ Kuchař - číšník / dálkové studium
   - ◯ Cukrář / denní studium
   - ◯ Cukrář / dálkové studium
   - ◯ Řezník / denní studium
   - ◯ Řezník / dálkové studium

4. **Považujete zavedení školního e-learningového portálu Moodle na SOŠ stravování Říčany s. r. o za správný krok?** *

Označte jen jednu elipsu.

- ANO
- spíše ANO
- spíše NE
- NE

5. **Pro jaké předměty nejčastěji kurzy využíváte? (zakřížkujte Vaši odpověď u jednotlivých předmětů)** *

Označte jen jednu elipsu na každém řádku.

	ANO	spíše ANO	spíše NE	NE
Technologie				
Stolničení				
Potraviny a výživa				
Informatika				
Stroje a zařízení				
Ekonomika				
Suroviny				
Anglický jazyk				
Obchodní provoz				
Matematika				

6. **Jsou pro Vás jednotlivé moduly důležité při Vašem studiu?** *

Označte jen jednu elipsu.

- ANO
- spíše ANO
- spíše NE
- NE

7. **Jak často využíváte školní e-learningový portál Moodle?** *

Označte jen jednu elipsu.

- 1 - 2 hodiny týdně
- 3 - 5 hodin týdně
- 5 a více hodin týdně

8. **Jste s jednotlivými moduly odborných předmětů spokojen/a?** *

Označte jen jednu elipsu.

- ANO
- spíše ANO
- spíše NE
- NE

9. **Rozumíte vždy jednotlivým úkolům v kurzu?** *

Označte jen jednu elipsu.

- ANO
- spíše ANO
- spíše NE
- NE

10. **Odevzdáváte zadané úkoly přes modul "Úkol"?** *

Označte jen jednu elipsu.

- ANO
- spíše ANO
- spíše NE
- NE

11. **Upřednostňujete studijní opory na školním e-learningovém portálu Moodle před učebnicemi odborných předmětů? (např. Stolničení, Technologie, Potraviny a výživa, Suroviny)** *

Označte jen jednu elipsu.

- ANO
- spíše ANO
- spíše NE
- NE

12. **Došlo podle Vás po zavedení školního e-learningového portálu Moodle na SOŠ stravování Říčany s. r. o. ke zlepšení výuky odborných předmětů?** *

Označte jen jednu elipsu.

- ANO
- spíše ANO
- spíše NE
- NE

13. **Je školní e-learningový portál Moodle a jeho kurzy přehledný?** *

Označte jen jednu elipsu.

- ANO
- spíše ANO
- spíše NE
- NE

14.

Využívání modulu "Test" je součástí klasifikace v některých odborných předmětech jako např. Stolničení, Technologie. Jste spokojen/a s touto inovací v hodnocení a ověřování Vašich znalostí? *

Označte jen jednu elipsu.

- ANO
- spíše ANO
- spíše NE
- NE

Velmi důležité jsou pro Vás výukové materiály. Rád bych se dozvěděl, jak s nimi pracujete a jak je dále využíváte. Následující otázky se vztahují právě k výukovým materiálům.

15.

Které studijní opory využíváte? (označte Vaši odpověď u jednotlivých předmětů) *

Označte jen jednu elipsu na každém řádku.

	ANO	spíše ANO	spíše NE	NE
Technologie				
Stolničení				
Potraviny a výživa				
Informatika				
Stroje a zařízení				
Ekonomika				
Suroviny				
Anglický jazyk				
Obchodní provoz				
Matematika				

16.

Používáte další funkce e-learningového portálu Moodle jako Soubor, Složka, Slovník, Kniha, Chat, Úkol, URL? (označte Vaši odpověď u jednotlivých modulů) *

Označte jen jednu elipsu na každém řádku.

	ANO	spíše ANO	spíše NE	NE
Soubor				
Složka				
Slovník				
Kniha				
Chat				
Úkol				
URL (web, odkazy)				

17.

Napište krátce, jaké podle Vás má e-learningový portál přednosti a nedostatky?

.....

.....

.....

.....

.....

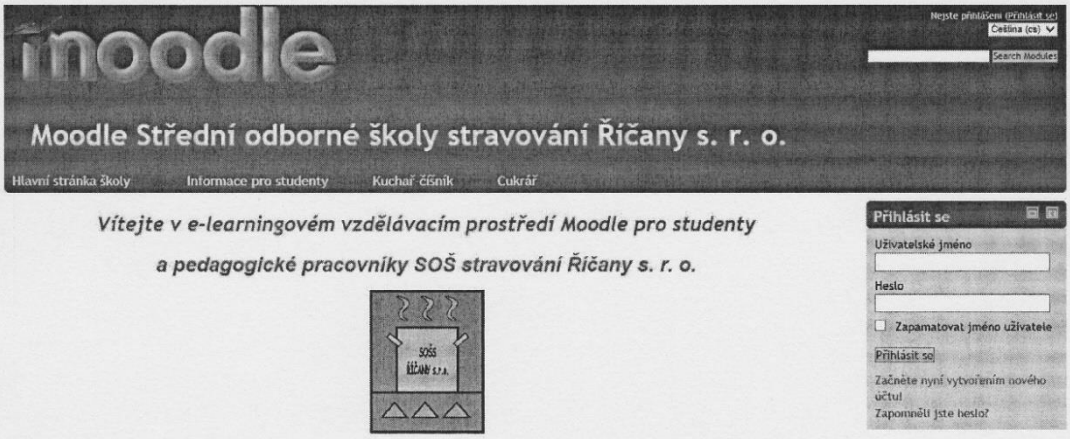
Příloha 2 – Evaluační dotazník pro učitele

Evaluační dotazník k bakalářské práci pro učitele

Vážení vyučující,

rád bych Vás tímto požádal o vyplnění dotazníku k mojí bakalářské práci na téma Moodle ve výuce odborných předmětů a odborného výcviku na SOŠ stravování Říčany s. r. o. Budu velmi rád, když mi napíšete své názory, jak jste spokojeni se zavedením moodle na naší škole, jaký přínos má právě pro Vás a které části e-learningového prostředí nejvíce využíváte.

*Povinné pole



1. **Do jaké věkové kategorie patříte?** *
   Označte jen jednu elipsu.
   - ◯ 20 - 30 let
   - ◯ 31 - 40 let
   - ◯ 41 - 50 let
   - ◯ 51 a více let

2. **Jakého jste pohlaví?** *
   Označte jen jednu elipsu.
   - ◯ Muž
   - ◯ Žena

3. **Považujete zavedení školního e-learningového portálu Moodle na SOŠ stravování Říčany s. r. o. za správný krok?** *
   Označte jen jednu elipsu.
   - ◯ ANO
   - ◯ spíše ANO
   - ◯ spíše NE
   - ◯ NE

4.

Jak často vkládáte studijní oporu na školní e-learningový portál Moodle? *

Označte jen jednu elipsu.

- 1 - 2 týdně
- 3 - 4 týdně
- 5 a více krát týdně
- vůbec

5.

Využíváte vložené studijní opory při hodinách přímo ze školního e-learningového portálu Moodle? *

Označte jen jednu elipsu.

- ANO
- spíše ANO
- spíše NE
- NE

6.

Došlo podle Vás po zavedení školního e-learningového portálu Moodle na SOŠ stravování Říčany s. r. o. ke zlepšení výuky a inovaci odborných předmětů? *

Označte jen jednu elipsu.

- ANO
- spíše ANO
- spíše NE
- NE

7.

Využíváte modul "Test" pro ověřování znalostí studentů a jejich klasifikaci? *

Označte jen jednu elipsu.

- ANO
- spíše ANO
- spíše NE
- NE

8.

Do kterých modulů školního e-learningového portálu Moodle nejvíce přispíváte? (označte Vaši odpověď u jednotlivých modulů) *

Označte jen jednu elipsu na každém řádku.

	ANO	spíše ANO	spíše NE	NE
Soubor				
Složka				
Slovník				
Kniha				
Chat				
Úkol				
URL (web odkazy)				

9. **Do kterých kuzů (předmětů) přidáváte své výukové materiály? (označte Vaši odpověď u jednotlivých předmětů) ***

Označte jen jednu elipsu na každém řádku.

	ANO	spíše ANO	spíše NE	NE
Technologie	◯	◯	◯	◯
Stolničení	◯	◯	◯	◯
Potraviny a výživa	◯	◯	◯	◯
Informatika	◯	◯	◯	◯
Stroje a zařízení	◯	◯	◯	◯
Ekonomika	◯	◯	◯	◯
Suroviny	◯	◯	◯	◯
Anglický jazyk	◯	◯	◯	◯
Obchodní provoz	◯	◯	◯	◯
Matematika	◯	◯	◯	◯

10. **Raději vkládáte studijní oporu do školního e-learningového portálu Moodle než odesíláte e-mailem jednotlivým studentům? ***

Označte jen jednu elipsu.

- ◯ ANO
- ◯ spíše ANO
- ◯ spíše NE
- ◯ NE

11. **Napište krátce, jaké podle Vás má e-learningový portál přednosti a nedostatky?**

.....

.....

.....

.....

.....

Příloha 3 – Moodle – uživatelská příručka

Moodle – uživatelská příručka

E-learningová podpora výuky

Učební text pro studenty denní i dálkové formy studia
SOŠ stravování Říčany s. r. o.

Projekt SOŠ stravování Říčany s. r. o.
Zavádění nových forem výuky v denním i dálkovém studiu, využití e-learningového prostředí pro zefektivnění práce studentů i učitelů

Říjen 2015
Autor: Daniel Vančura

1. O PROJEKTU

Milí studenti, učitelé Střední odborné školy stravování Říčany s. r. o. v rámci projektu naší školy *„Zavádění nových forem výuky v denním i dálkovém studiu, využití e-learningového prostředí pro zefektivnění práce studentů i učitelů,“* byl pod záštitou pana učitele Daniela Vančury vytvořen tento učební text. V rámci tohoto výstupu bylo vytvořeno velké množství studijním materiálů převážně odborných předmětů, aby Vám tak pomohli zefektivnit studium na naší škole.

Na naší škole je výuka podpořena e-learningovým systémem Moodle, který slouží žákům k získání obsahu z vyučovacích hodin, případně pro zastupujícího učitele pro vedení hodiny. On-line kurzy mohou obsahovat navíc další informace a návody pro žáky, kteří si chtějí znalosti rozšířit a prohloubit.

On-line kurzy nenahrazují samotnou výuku. Hlavním těžištěm zůstává práce ve škole, ve vyučovacích hodinách a v kontaktu žáka s vyučujícím. Veškeré potřebné informace a poznámky mají žáci v učebnicích a v sešitu. Nemají-li přístup na internet, nejsou v nevýhodě.

Online výuka slouží také jako archiv vyučovacích hodin a pracovních listů. Zároveň připravuje žáky na práci s prostředím, které je dnes už běžně využíváno pro podporu výuky na vysokých školách a na podobných principech jsou založené i informační systémy v podnicích a ve veřejné správě. Zapojením e-learningového systému do výuky se tak zvyšují získané schopnosti a dovednosti všech žáků.

On-line výuka vychází vstříc žákům s poruchami učení, dyslektikům a dysgrafikům, kteří se mohou v hodinách soustředit na obsah hodiny s tím, že potřebné podklady mohou najít a stáhnout v klidu domácího prostředí. V hodinách si zapisují jen podstatné a důležité body - osnovu a vypracovávají cvičení. Stejných výhod mohou využít i žáci, kteří na hodině chyběli nebo jsou dlouhodobě nemocní.

Veškeré materiály naleznete na webových stránkách http://moodle.sosricany.cz. Po přihlášení (uživatelské jméno a heslo, které si zvolíte při registraci) zde naleznete nejen materiály potřebné pro studium jednotlivých předmětů, ale budete tohoto prostředí využívat i k odevzdávání prací vyučujícím, k ověřování si znalostí a dovedností pomocí testů, ale také ke komunikaci s učiteli i se spolužáky.

S ovládáním prostředí Moodle Vám pomohou učitelé – Bc. Lukáš Mixa (vyučující informatiky) a koordinátor a administrátor Moodle Daniel Vančura. Otázky směrované k samotné aplikaci Moodle řešte tedy výhradně s těmito učiteli při výuce IT, ale i odborných předmětů. V prvních hodinách IT Vás vyučující seznámí s tím, jak se do systému přihlásit, jak se zapsat do jednotlivých kurzů a jak pracovat s danými materiály. Pomocí Vám bude hlavně tento manuál.

2. MOODLE

Moodle (čteme Můdl) je softwarový balíček určený pro tvorbu výukových systémů a elektronických kurzů pomocí informačních a komunikačních technologií, ale hlavně internetu. Vychází ze sociálně konstruktivistického přístupu[27] ke vzdělávání a je vyvíjen jako nástroj podporující vzdělávání. Software je poskytován zcela zdarma.

Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Enviroment) je tedy Modulární objektově orientované prostředí pro výuku[28].

Pokud tvoříme kurzy v prostředí Moodle, máme k dispozici řadu modulů, z nichž sestavujeme obsah kurzu. Do systému můžeme vkládat[29]:

- studijní materiály ve formě HTML, stránek, souborů ke stažení, Flash animací, strukturovaných přednášek apod.
- diskusní fóra s možností odebírání příspěvků e-mailem
- úkoly pro účastníky kurzu
- automaticky vyhodnocované testy složené z různých typů testových úloh
- slovníky a databáze, na jejichž plnění se mohou podílet účastníci kurzu
- ankety
- chat mezi studenty a učiteli

Důležité je také, že Moodle umožňuje evidenci studijních výsledků. Činnost uživatele je zaznamenávána v podrobných protokolech a souhrnných statistikách.

---

[27] Konstruktivismus tvrdí, že lidé své znalosti aktivně konstruují, vytvářejí při interakci se svým okolím, navazuje konstrukcionismus, který vychází z toho, že učení je zvláště efektivní, jestliže tvoříme něco pro ostatní a sociální konstruktivismus rozlišuje uvedené myšlenky na sociální skupinu, kde se vytvářejí věci společně a pro všechny (vzniká malá kultura společných výtvorů se společnými významy), když je jedinec do takové skupiny zařazen, nepřetržitě se učí, jak být její součástí – více na http://docs.moodle.org/cs/východiska

[28] Moodle je také anglické slovo popisující proces líného bloumání od jednoho k druhému, dělání věcí podle svého, hravost, která často vede k pochopení problému a podporuje tvořivost

[29] podle http://cs.wikipedia.org/wiki/Moodle

3. CO JE TO MOODLE

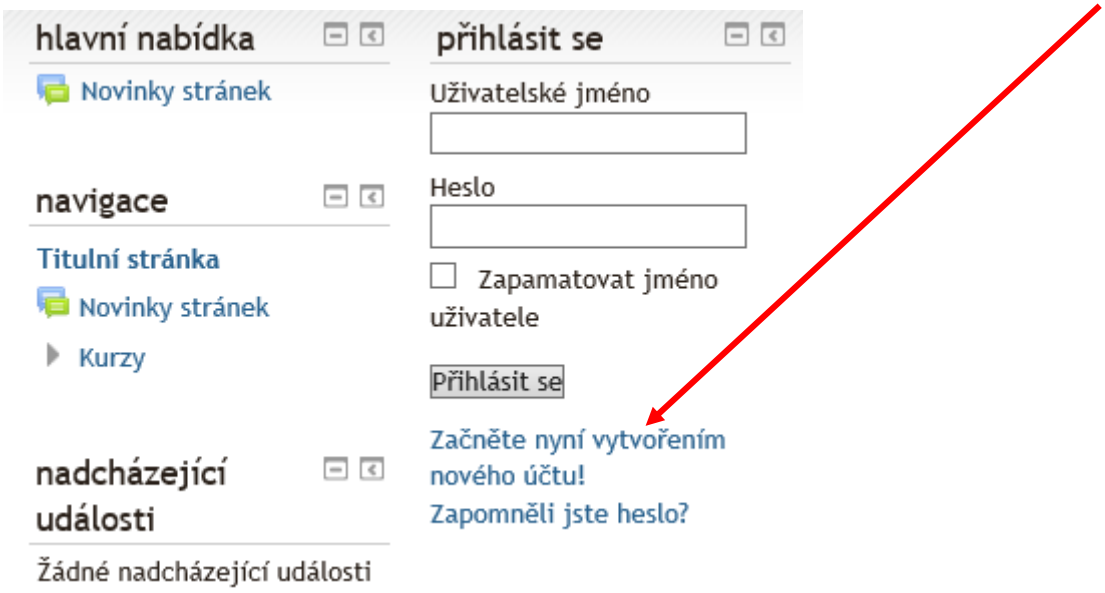
Důležité je nebát se. Prostředí je kompletně „počeštěné“ a vše je doplněno nápovědou. Tu naleznete u každé položky pod tlačítkem.

3.1 REGISTRACE, PŘIHLÁŠENÍ, ODHLÁŠENÍ

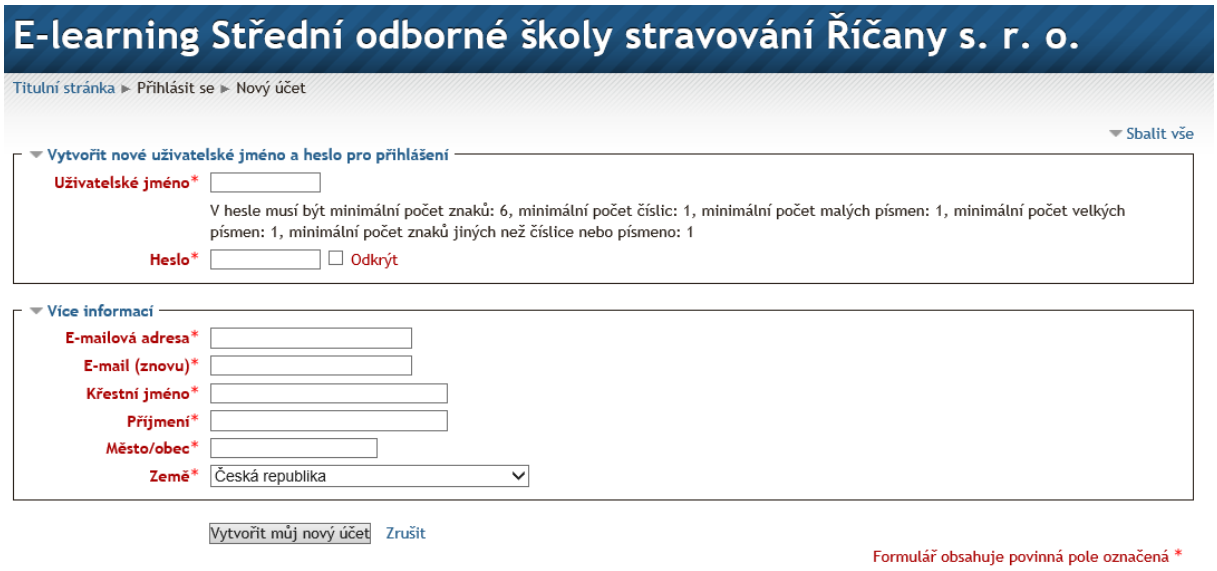
Prvním krokem, který musíme provést, je registrace do Moodle, kterou provedete pouze jednou.

1. Zadejte do webového prohlížeče adresu systému http://moodle.sosricany.cz

2. **Registrace** je velmi jednoduchá. Stačí kliknout na odkaz *„Začněte nyní vytvořením nového účtu!“. Tento odkaz je umístěn na pravé straně pod políčky, která slouží k přihlášení.*

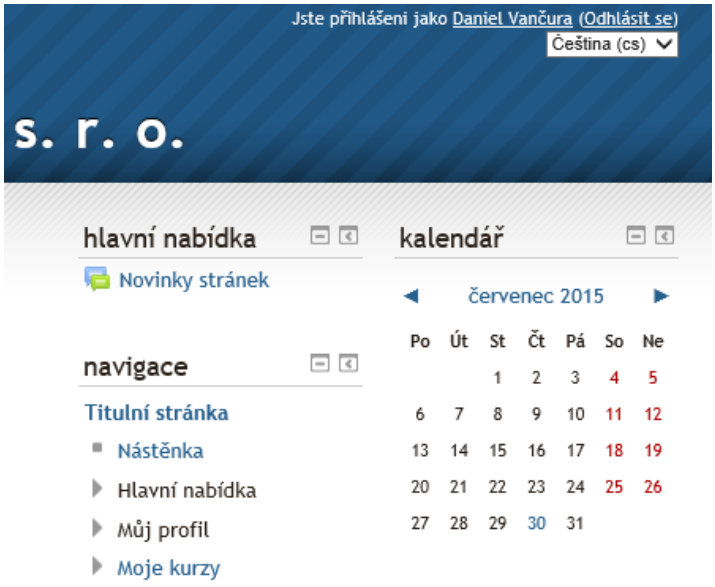


3. Po rozkliknutí důkladně a pravdivě vyplňte údaje, které po Vás vzdělávací systém vyžaduje.

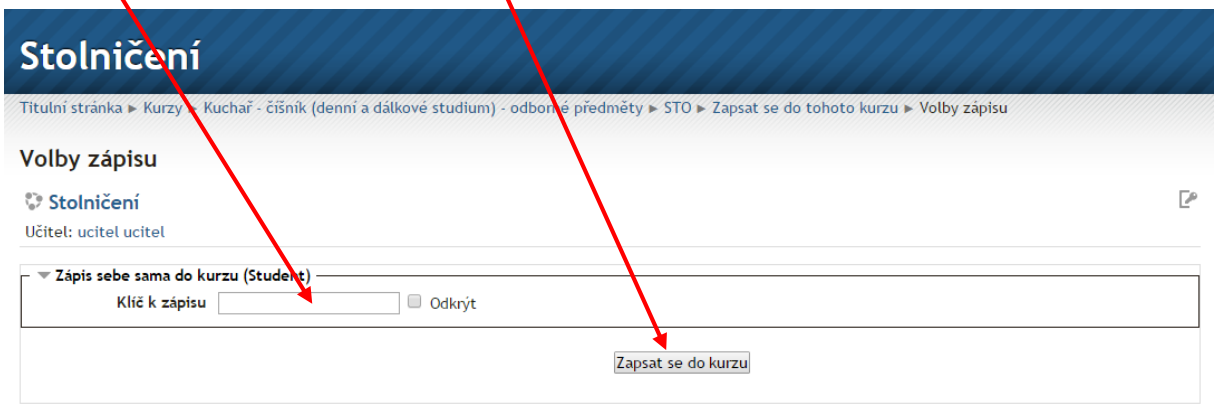


4. **Uživatelské jméno** by mělo být Vaše křestní jméno a první písmeno příjmení, a to vše bez diakritiky (háčků a čárek). Pokud Vás systém nepustí a napíše, že takové uživatelské jméno již existuje, tak stačí dopsat libovolné číslo. Pozor si dávejte na vytvoření hesla, které musí obsahovat všechny znaky, které máte vypsány na obrazovce. Heslo si důkladně uložte!!! Po vyplnění všech údajů, u kterých je červená hvězdička, stačí kliknout na *„Vytvořit můj nový účet“*. Do e-mailu Vám přijde potvrzení, že registrace proběhla úspěšně, a je nutné rozkliknout odkaz, který bude v přiloženém e-mailu. Nyní je systém připraven k používání. Po registraci ale nemáte zpřístupněny žádné kurzy, jelikož neznáme tzv. *„klíče ke kurzů“*. Tyto klíče obdržíte od svých vyučujících.

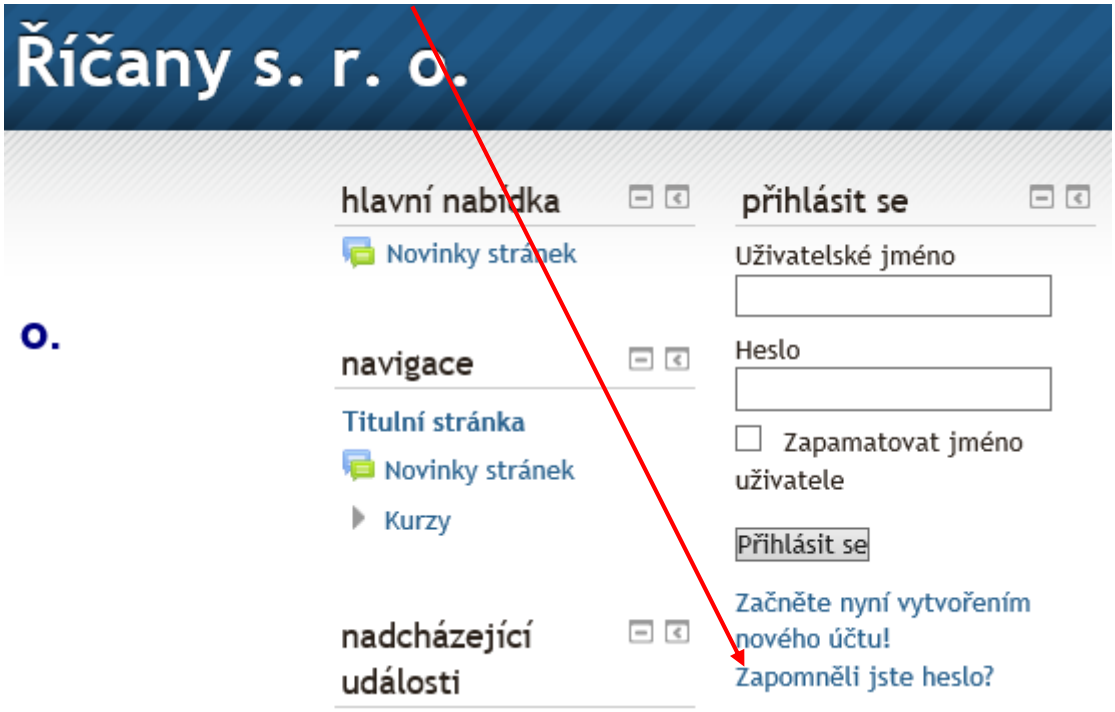
5. Po každém přihlášení již automaticky vstoupíte na Vaši titulní stránku, kde naleznete přehled svých kurzů. V pravém horním rohu budete mít své jméno a příjmení.



6. **Zápis do kurzu** může proběhnout jen tehdy, máte-li k dispozici *„klíč k zápisu“*. Postup je následující. Stačí rozkliknout v nabídce učební obor a dále předmět, do které se chcete zapsat a zadat klíč + stisknete tlačítko *„Zapsat se do kurzu“*. Poté jste v kurzu zapsáni na vždy a již klíč potřebovat nebudete.



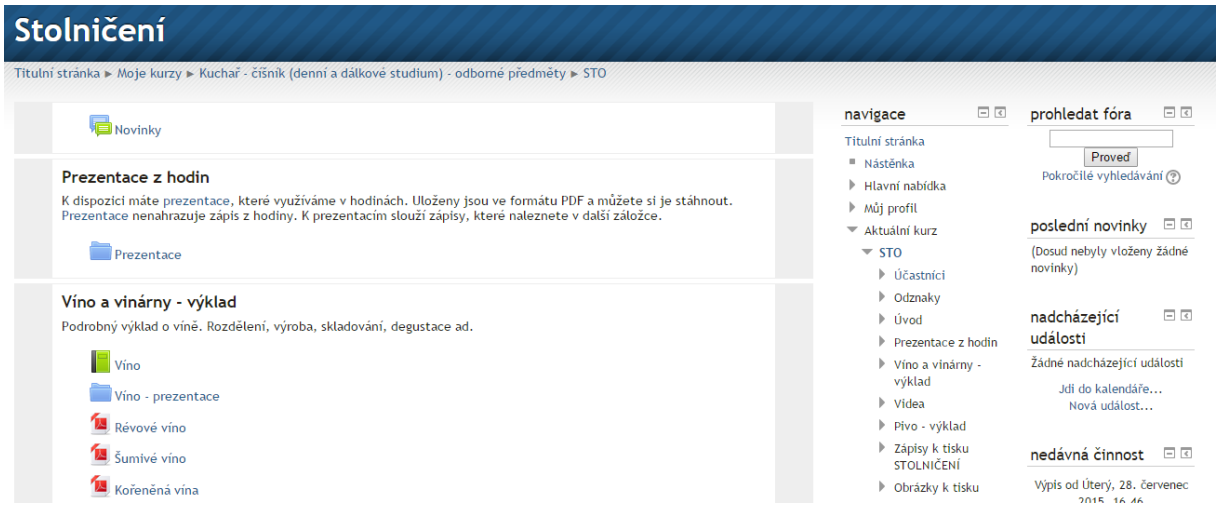
7. **Zapomenuté heslo** není žádný problém. Stačí pod políčky přihlášení na titulní straně rozkliknout *„Zapomněli jste heslo?“*. Poté stačí zadat e-mail, který jste uvedli do registrace, nebo uživatelské jméno a na e-mail Vám přijde odkaz pro změnu a nastavení nového hesla.



8. Po ukončení práce v Moodle je nutné odhlášení z výukového prostředí, aby nedošlo ke zneužití výukových materiálů jinou osobou. Všechny dokumenty, které naleznete v Moodle, jsou autorská díla!!! Odlášení je jednoduché. V pravém horním rohu vedle Vašeho jména stačí kliknout na *„Odhlásit se“*.

3.2 PRÁCE V KURZU

Po přihlášení a zapsání do kurzu se Vám rozbalí kompletní předmět s kurzem, kde naleznete potřebné dokumenty k výuce.



Základními studijními materiály jsou především:

1) textový soubor nebo webová stránka
2) odkaz na webovou stránku nebo soubor např. PDF
3) fórum
4) test
5) úkol
6) chat

3.3 KATEGORIE KURZŮ

V této kapitole se seznámíte se všechny kategoriemi kurzů, které jsou momentálně aktuální pro školní Moodle:

- Informace pro studenty
  - Rozvrh hodin pro denní studium
  - Rozvrh hodin pro dálkové studium
- Kuchař – číšník – odborné předměty
  - Gastronomický slovník
  - Stolničení
  - Kuchařská technologie
  - Potraviny a výživa
  - Zařízení provozoven
- Cukrář – odborné předměty
  - Suroviny
  - Cukrářská technologie
  - Stroje a zařízení
- Český jazyka a literatura
- Anglický jazyk
- Německý jazyk
- Matematika
- Ekonomika
- Informatika
- Pro učitele
- Dálkaři
- Třídy – odevzdárna úkolů

- Odborný výcvik
- Závěrečné zkoušky

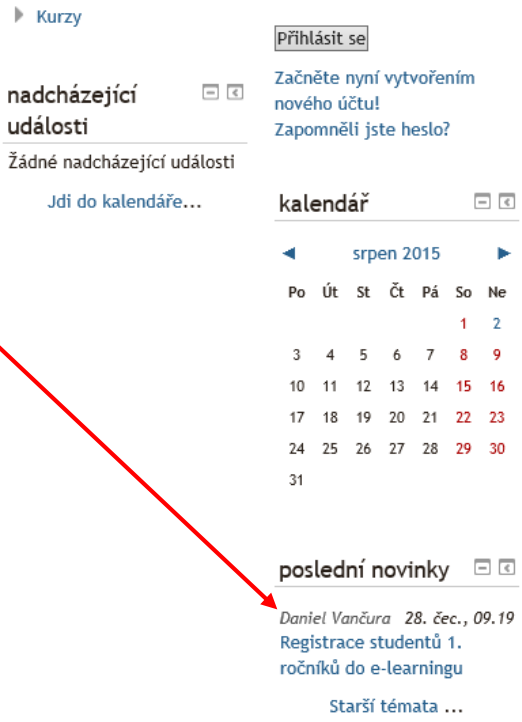
3.4 POSLEDNÍ NOVINKY

!!! DŮLEŽITÉ !!!

Na titulní straně Moodle na adrese http://moodle.sosricany.cz naleznete i bez přihlášení záložku *„poslední novinky“*. Tato záložka se nachází po pravé straně pod kalendářem a budou zde vyvěšeny vždy ty nejdůležitější informace ke studiu.

Vložené informace jsou vždy seřazeny dle data, kdy byl příspěvek do Moodle vložen.

Příspěvky to záložky *„poslední novinky“* vkládá vždy administrátor webu.



3.5 IKONY MOODLE

Modul činnosti
Úkol
Úkol (2.2)
Kniha
Chat
Anketa
Databáze
Dotazník
Složka
Fórum
Slovník
Balíček IMS
Popisek
Přednáška
Externí nástroj
Stránka
Test
Soubor

Příloha 4 – Ukázka vytvořeného slovníku v modulu Slovník

Tisk
Čtvrtek, 17. březen 2016, 21.19

Stránky: **Moodle Střední odborné školy stravování Ričany s. r. o.**
Kurz: **Gastronomický slovník (GASS)**
Slovník: **Gastronomický slovník**

A

a la carte (ala kart)

Jídelní lístek, na kterém jsou uvedeny nabízené pokrmy a nápoje včetně cen.

a la menu

pevná strava jídel, někdy i nápojů

absint

68% likér vyráběný z oleje pelyňku, mátového balzámu, yzopu, fenyklu, anýzu a silné brandy.

abzac

přiruční stůl

B

banket

slavnostní hostina pro větší počet hostů u společné tabule nebo u více tabulí při zachování jednotného menu

bar

pohostinský, původně noční podnik, ve kterém se prodávají zpravidla alkoholické nápoje

before dinner drink

nápoj podávaný před jídlem

K

Kahlua

26,5% jemný, tmavě hnědý kávový mexický likér. Jeho základ tvoří kávová zrna spolu s tequillou. Podává se vychlazené nebo jako digestiv.

karafa

nádoba na dekantování nebo provzdušňování vín

Kari

Jakékoliv z několika ostře kořeněných jídel východoindických masových nebo zeleninových dušených jídel,nejčastěji podávaných s rýží a s přílohou čatní, oříšků nebo kokosového ořechu.