

On-line podpora distanční formy výuky na FIM v době omezení činnosti vysokých škol

Pro on-line podporu distanční výuky na FIM UHK využíváme platformu [OLIVA](#), která je založena na LMS Blackboard.

Na OLIVE máme k dispozici řadu nástrojů, které nám umožňují

- studentům předat studijní materiály (*výukový modul, položka, soubor, balíček obsahu SCORM*),
- dát jim k dispozici možnost průběžně si ověřovat získané znalosti pomocí autotestů (*test*),
- komunikovat s vyučujícím i mezi sebou navzájem (*diskusní vývěska, e-mail, blogy, deníky, wiki*)
- odevzdávat semestrální práce i projekty (*úkol*).
- Studenti nemusí projekty zpracovávat pouze samostatně, ale podobně jako v prezenční výuce mohou spolupracovat v týmech, které mají sdílené pracovní prostředí včetně diskového prostoru, vlastní diskusní skupiny pro výměnu názorů o projektu i možnost společně projekt odevzdat a seznámit se s jeho hodnocením (*skupiny*).

Vyučující mohou velmi jednoduše řídit průběh samostudia nejen zveřejněním studijních materiálů, zadáváním úkolů a testů ale i pomocí oznámení, která se zobrazí nejen v rámci kurzu, ale mohou být odesílána přímo do e-mailové schránky jednotlivých studentů.

Při tvorbě a úpravách e-předmětů vám může pomoci [on-line nápověda Blackboard](#), která kromě návodů obsahuje i řadu instruktážních videí.

OLIVA patří mezi *asynchronní* nástroje, tzn. že aktivita vyučujících může být časově oddělena od aktivity jednotlivých studujících. Mimo klasické webové aplikace je možné využívat i její [mobilní verzi](#).

Pokud chcete vytvářet zajímavé multimediální výukové materiály, můžete k tomu využít [PREZI](#). Základní licence je zdarma.

ON-LINE VÝUKA V ČASE EPIDEMIE

metodické poznámky pro vysokoškolské učitele

1 Nastavte pravidla
Promyslete si dobře, jakým způsobem bude on-line výuka probíhat, a informujte všechny studenty. Vhodnější je domluvit se nejdříve na úrovni instituce a pak kontaktovat studenty jednorázovými pokyny. Neřešte výuku ze dne na den, promyslete rovnou program na měsíc dopředu.

2 Nekomplikujte situaci složitými nástroji
Nesnažte se vymýšlet příliš inovativní způsoby výuky, využijte raději systémy, které už studenti znají a se kterými budou mít minimum technických problémů. Pokud některý ze studentů nemá dostatečný přístup k technologiím, které jste pro studijní skupinu zvolili, řešte jeho problémy individuálně a s pochopením.

3 Nezvyšujte stres studentů
Nezahrnujte studenty požadavky a úkoly navíc. Nedávejte úkoly, které jsou časově náročnější, než by pro studenty byla účast na prezenční výuce. Dejte studentům možnost volit si jen některé z širší nabídky úkolů. Nezařazujte úkoly pro skupiny. Pro studenty může být složitější se v tomto období navzájem kontaktovat.

4 Nezahlcujte studenty materiály
Neposkytujte studentům velké množství materiálů, literatury a odkazů, ve kterých se budou topit. Soustřeďte svou energii na pečlivý výběr těch nejlepších materiálů, komentujte je a studentům zpracujte stručné pokyny, jak s materiály pracovat.

5 Nenahrazujte přednášky webinářem 1:1
Synchronní on-line vzdělávání je velice náročné na realizaci ze strany vyučujících i na pozornost studentů. Použijte je jen jako doplněk řízeného samostudia. Zorganizujte menší počet kratších on-line setkání, než by byl počet prezenčních přednášek.

6 Zůstaňte v kontaktu se studenty
Poskytněte studentům své kontakty a nabídněte jim možný způsob komunikace (e-mail, služební telefon, komunikace přes LMS systémy, sociální síť). Není nutné poskytovat všechny možnosti komunikace a neomezený čas. Vyberte jen některé a vypište on-line konzultační hodiny. Sami nekontaktujte studenty příliš často.

7 Spolupracujte se svými kolegy
Průběžně sdílejte nejen v rámci kateder, ale i na úrovni studijních programů, jakým způsobem je řešena výuka v jednotlivých předmětech. Dívejte se na každý úkol a zasláný text z pozice studenta, u kterého se střetnou pokyny a požadavky od všech vyučujících.

8 Nebud'te striktní
Nevíte, jaké zdravotní, osobní a rodinné problémy mohou studenti v této době řešit, proto přistupujte k výuce s větším nadhledem a pochopením. Buďte benevolentnější v dodržování termínů i ve způsobech komunikace ze strany studentů (např. odpovídejte studentům i v případě, že nepoužijí přímo univerzitní e-mailový účet).

9 Neseďte nonstop u počítače
Nemějte pocit, že jste ze dne na den nuceni trávit hodiny u počítače. Nezapomínejte na svůj odpočinek i odpočinek svých studentů. Snižte zátěž na nezbytné minimum.

10 Buďte konzistentní
Pokud je to jen trochu možné, zachovejte v průběhu času stejný styl, čas a způsob zadávání úkolů a komunikace se studenty.

Materiál připravila Západočeská univerzita v Plzni
Oddělení Celoživotní a distanční vzdělávání a Fakulta pedagogická
Autoři materiálu:
Lucie Rohlíková, Tomáš Pruner, Jan Topinka, Viktor Chejlava,
Jana Vejvodová, Pavel Mentlík



Pro *synchronní* výuku, kdy se do online prostředí připojují vyučující i studenti současně a komunikují prostřednictvím chatu, audio nebo videokonference, pracují se sdílenou obrazovkou apod., můžeme využít např. [Microsoft Teams](#), ale i další aplikace vhodné pro individuální konzultace nebo komunikaci s malou skupinou studentů (např. *Skype*, *Messenger*) nebo systémy umožňující realizaci webinářů pro větší počet studentů (např. *Google Meet*).

Neinteraktivní přednášku pro neomezený počet uživatelů je možné vysílat i přes *Youtube*.

JAK NA SYNCHRONNÍ E-LEARNING?

tipy pro vhodné využití videokonferenčních systémů
pro on-line výuku na VŠ v době epidemie

Synchronní - učitel i studenti jsou zároveň v určeném čase v jedné virtuální místnosti

Asynchronní - učitel i studenti pracují on-line v čase, který jim vyhovuje

1 Kombinujeme obě formy e-learningu

V době epidemie musí být základem on-line výuky na vysoké škole asynchronní e-learning. Synchronní aktivity je potřeba realizovat jen u pečlivě vybraných předmětů a jejich konkrétních aktivit, např. tam, kde není jiná možnost, v předmětech, kde je třeba názorně studentům vysvětlit nějaký postup, v předmětech, kde je nutná komunikace studentů v cizím jazyce apod.

2 Využíváme výhody jednotlivých forem

Synchronní e-learning studenty více motivuje, může být velmi blízký prezenční výuce. Pro učitele i studenty je však tato forma velmi náročná. Asynchronní e-learning umožňuje studentům lépe využívat individuální možnosti. Studují na různých místech, vlastním tempem, v čase, který jim vyhovuje, způsobem, který je jim vlastní.

3 Pořizujeme záznam synchronních aktivit

Realizujeme-li např. přednášku on-line, je účelné pořídit její záznam, a ten následně zpřístupnit studentům. Využijí jej jak studenti, kteří si chtějí zopakovat učivo nebo si znovu poslechnout ty části, jimž neporozuměli, tak studenti, kteří z různých osobních důvodů nemohli být synchronní výuce přítomni.

4 Vyzkoušíme si videokonferenční prostředí

Dříve než poprvé využijeme synchronní e-learning pro studenty, vyzkoušíme si on-line setkání s někým z kolegů. Je třeba naučit se jednotlivé funkce ovládat. Pokud je to potřeba, požádáme i o odbornou podporu techniků. Nespolehneme jen na vlastní síly.

5 Zašleme studentům instrukce

Je důležité dát studentům vědět, které technologie budeme využívat, uklidnit je, že s případnými technickými problémy je třeba počítat. V dostatečném předstihu studenty informujeme o datu, hodině a tématu, o tom, kdy a jak dostanou pozvánku. Včas studenty upozorníme, pokud si mají dopředu něco nastudovat či připravit.

6 Předcházíme technickým problémům

Studentům doporučíme vhodný webový prohlížeč pro použití zvoleného nástroje. Poradíme jim, aby se k videokonferenci připojili nejdříve bez použití videokamery, aby se zmírnila počáteční zátěž systémů. Studenty vybidneme, aby vypínali mikrofon ve chvíli, kdy nemluví.

7 Začínáme neformální diskusí

Je žádoucí vyhnout se „trappnému tichu“, když studenti postupně „vcházejí do místnosti“. Využíváme chat. Studentům můžeme postupně „dát slovo“, aby prostřednictvím videokamery ostatní pozdravili. Zábavné aktivity na úvod (ice-breakers) a humor zařazujeme citlivě.

8 Aktivizujeme studenty

Zařazujeme interaktivní prvky. Studentům pokládáme otázky, necháme jim dostatečný čas, aby napsali odpověď do chatovacího okna. Je vhodné dát jim pokyn, aby odpověď odeslali najednou. Podle odpovědi můžeme někomu „udělit slovo“, aby prostřednictvím videokamery svůj názor zdůvodnil. Využíváme technologie k zadání anket či různých testovacích položek (Padlet, Socrative, Mentimeter, SMART Response, Kahoot aj.).

9 Poskytujeme studentům zpětnou vazbu

Odpovídají-li studenti současně na položenou otázku písemně v chatovacím okně či odpovídají-li ve zvolených aplikacích pod svým jménem, získáváme okamžitou zpětnou vazbu o tom, jak jednotlivci téma pochopili. Studenty chválíme. Chyby využíváme k vysvětlení problému.

10 Volíme vhodný způsob zakončení výuky

V závěru synchronní výuky požádáme studenty, aby do chatovacího okna napsali své tipy, náměty a připomínky k průběhu on-line setkání. Využijeme je k vylepšení dalších on-line lekcí. V menší studijní skupině dáme studentům na závěr slovo, aby se jednotlivě vyjádřili na kameru. Dodržíme předem stanovený čas, zásadně nepřetahujeme.



Materiál připravila Západočeská univerzita v Plzni, Oddělení Celoživotní a distanční vzdělávání a Fakulta pedagogická
Autoři materiálu: Lucie Rohlíková, Jana Vejvodová, Pavel Mentlík, Tomáš Pruner, Jan Topinka



Pokud nemáte v tomto okamžiku velmi kvalitně připravený e-předmět pro studenty kombinované formy, umožňují plnohodnotné distanční studium, je stresující jak pro vás tak pro studenty zvládnout efektivní předání vzdělávacího obsahu (nejen ve formě základních informací, ale i znalostí a dovedností). Vytvořit veškeré materiály je časově náročné a mohou nám velmi dobře pomoci *otevřené vzdělávací zdroje*.

Příkladem otevřených vzdělávacích zdrojů jsou zejména masivních otevřených online kurzů (*massive open online courses, MOOCs*). Tyto kurzy jsou poskytovány prestižními světovými univerzitami a jsou přístupné zdarma. Kurzů jsou v současnosti dostupné tisíce a pokrývají široké spektrum témat - od úvodů do jednotlivých vědních oborů po vysoce specializovaná témata.

Pro vyhledávání relevantních kurzů je možné využít například:

- [MOOC list](#) – rozcestník MOOC kurzů zaměřených na široké spektrum oblastí (včetně computer science, data science, ekonomie a financí, managementu, rozcestníků IT, jazyků, marketingu, matematiky, počítačových sítí a bezpečnosti, programování, statistiky, SW inženýrství, umělé inteligence apod.) od řady poskytovatelů
- [Class Central](#) – rozcestník více než 15 000 volně dostupných MOOC kurzů světových univerzit jako jsou MIT, Stanford nebo Harvard
- [EMMA European Multiple MOOC Aggregator](#) – rozcestník volně dostupných MOOC kurzů evropských univerzit z řady oblastí
- Další portály jsou odkazované v tomto [článku](#)

Možnosti ověřování výsledků učení distanční formou

Každé vzdělávání musí zahrnovat vyváženou kombinaci **zpětné vazby** pro učení studentů (*hodnocení formativní*) a **kontroly dosažení výsledků učení**, (známkování, *sumativní hodnocení*).

V případě formativního hodnocení, které slouží studentům pro zpětnou vazbu, jak proces učení se zvládli, je realizace distanční formou relativně jednoduchá a máme pro ni řadu nástrojů (otázky k zamyšlení ve studijních materiálech, příklady se vzorovým řešením, autotesty apod.), u sumativního hodnocení vyvstává *nutnost zajistit transparentnost a férovost procesu a předcházet podvodům*.

Původní a náhradní způsoby hodnocení nemusí nutně být symetrické, tj. prezenční písemný test nemusí být nahrazen online testem, ale může místo něj být zavedeno například ústní zkoušení prostřednictvím videohovoru nebo odevzdání samostatné práce.

Při změně metod zkoušení vysoké školy je nutné zvažovat vhodné podmínky i pro studenty se speciálními potřebami. Velkým rizikem on-line vzdělávání je skutečnost, že studenti musí mít k dispozici dostatečně kvalitní připojení k internetu. V současné době by to díky mobilnímu internetu neměl být problém zásadní, přesto je ale nutné mít tuto skutečnost na zřeteli.

Ústní zkouška distanční formou

Možnosti technické realizace	Výhody	Nevýhody	Rizika a opatření na eliminaci rizik
Videokonferenční hovor (Microsoft Teams, Skype, Google Meet aj.)	Velké přiblížení prezenční ústní zkoušce; snazší příprava; možnost využít sdílení obrazovky studenta; možnost eliminace nedorozumění v zadání; vhodné pro zkoušení jednotlivců; při pořízení nahrávky přezkoumatelnost objektivit i totožnosti studenta.	Časová náročnost; nutné kvalitní připojení i technické zázemí zkoušejícího i studenta.	Riziko #1 Technické problémy Studenti se během hovoru potýkají s technickými problémy (problémy s kamerou, se zvukem, výpadek internetového připojení apod.). Nelze zcela eliminovat, ale je vhodné před zkouškou realizovat zkušební hovor, během kterého se odladí technické problémy, a vypsát dalších termíny zkoušky studentům, kteří se omluvili z důvodu technických problémů. Riziko #2 Podvádění studentů Podvádění studentů lze omezit (nikoli mu zcela zamezit) tím, že student musí na začátku videohovoru prokázat svou totožnost a hovor musí probíhat se zapnutou kamerou. Riziko #3 Časová náročnost Je vhodné zkoušet podle předem připraveného scénáře, pečlivě hlídat čas a počítat s většími přestávkami mezi zkouškami jednotlivých studentů než je běžné při prezenčním zkoušení. Riziko #4 Digitální kompetence vyučujících i studentů Předpokladem je, že vyučující umí ovládat

Elektronické odevzdání prací (projektů)

Samostatná práce může mít jak čistě písemnou povahu, tak může zahrnovat tvorbu produktů, modelů, videí, kódu nebo jiných výstupů samostatné tvůrčí činnosti. Může jít jak o teoretickou práci (rešerše, analýza, seminární práce v nejširším slova smyslu), tak o reflexi odborné praxe, řešení reálného problému nebo jiný praktický výstup.

Možnosti technické realizace	Výhody	Nevýhody	Rizika a opatření na eliminaci rizik
Odevzdání práce v prostřednictvím nástroje Úkol na OLIVA v elektronické podobě	Nácvik práce se zdroji; příprava na vytvoření bakalářské či magisterské práce; možnost hlouběji proniknout do určitého tématu; příležitost pro tvůrčí činnost (v závislosti na tématu práce)	Relativně vysoké riziko plagiátorství; potřeba připravit dostatečné množství vhodných originálních témat; časová náročnost při vyhodnocování; časové náročné i pro studenty (tj. není např. vhodné, aby v době epidemie studenti dostali za úkol vypracovat seminární práce ve větším počtu předmětů zároveň).	<p>Riziko #1 Plagiátorství Eliminace rizik:</p> <ul style="list-style-type: none"> téma práce bude originální a bude od studenta vyžadovat vysokou míru tvůrčí činnosti, práce bude zkontrolována softwarem na kontrolu plagiátů, po odevzdání práce může následovat ještě krátký rozhovor o tématu. <p>Riziko #2 Časová náročnost pro studenty Rozsah výstupu nemusí být úměrný množství práce a výkonu za ním - často je víc práce strukturovaně koncentrovat poznatky k tématu na jednu A4, než je popsat složitě na několik stran; obdobně na minutovém videu mohou studenti strávit několik hodin práce.</p> <p>Riziko #3 Časová náročnost pro vyučující Při větším počtu studentů je kontrola výstupů náročná. Snažíme se proto o určitou ergonomii už při zadávání práce studentům.</p>

Online prezentace

Možnosti technické realizace	Výhody	Nevýhody	Rizika a opatření na eliminaci rizik
Videokonferenční hovor, ve kterém postupně jednotliví studenti prezentují výsledky své práce; většina videokonferenčních aplikací umožňuje funkci sdílení obrazovky, kterou je možno využít pro prezentaci	Výrazná aktivizace studentů, okamžitá zpětná vazba od vyučujícího.	Vhodné pouze pro velmi malé skupiny studentů	<p>Riziko #1 Technické problémy Jednotliví studenti se liší technologickým vybavením, rychlostí internetového připojení, jednotlivé prezentace mohou být provázeny technickými problémy. Předpokladem je, že se studenti naučí sdílet obrazovku se svou prezentací či jinými materiály.</p>
Student zašle nebo nahraje na sdílené úložiště prezentaci s vlastním audio komentářem u jednotlivých snímků	Lze využít i pro větší skupiny studentů, příležitost pro tvůrčí činnost.	Časově a technicky náročnější na zpracování. Pro vyučujícího náročnější pro poskytnutí zpětné	<p>Riziko #1 Plagiátorství Eliminace rizik:</p> <ul style="list-style-type: none"> téma práce bude originální a bude od studenta vyžadovat vysokou míru tvůrčí činnosti, po odevzdání práce a kontrole práce

		vazby.	<p>vyučujícím může následovat ještě krátký rozhovor o tématu.</p> <p>Riziko #2 Digitální kompetence studentů Předpokladem je, že student bude schopen doplnit prezentaci audiokomentářem. Ve většině aplikací pro tvorbu prezentací (např. MS PowerPoint) je tato možnost integrovaná a snadná.</p>
--	--	--------	--

Písemný test online

Možnosti technické realizace	Výhody	Nevýhody	Rizika a opatření na eliminaci rizik
Nástroj Testy v OLIVA	Rychlá administrace při velkém počtu studentů, rychlé zpracování výsledků, objektivita, archivovatelnost.	Náročné v přípravné fázi, nevhodné pro zkoušení komplexních dovedností a činností, malá efektivita při malém počtu studentů.	<p>Riziko #1 Technické problémy Studenti se během testu potýkají s technickými problémy (nemohou se přihlásit do systému, nestabilní internet apod.). Lze eliminovat vypláním dalších termínů testu studentům, kteří se omluvili z důvodu technických problémů. Při špatném internetovém připojení se může stát, že dojde ke zpoždění při ukládání testu. V tomto případě musí vyučující nebo technická podpora uzavřít test ručně.</p> <p>Riziko #2 Podvádění studentů V tomto případě zkoušení velmi vysoké riziko. Podvádění studentů lze omezit, nikoli mu zcela zamezit. Lze využít tzv. Safe Exam Browser. Ve Windows je pro běh aplikace zapotřebí prohlížeč Firefox. Nastavení vyžaduje jistou technickou dovednost studentů. Test lze na OLIVA zabezpečit v několika úrovních:</p> <ul style="list-style-type: none"> • heslem k testu, • časovým limitem pro běh vlastního testu, • stanovením počtu možných pokusů, • přesným stanovením času pro otevření a uzavření testu, • omezením na IP adresy konkrétních počítačů. <p>Aby se minimalizovalo podvádění je vhodné</p> <ul style="list-style-type: none"> - náhodné generování testů z velké sady otázek (je nutné např. rozdělit otázky do sad podle témat a náročnosti, aby byly testy srovnatelně náročné) - zadávat problémově orientované testové položky, na které je obtížné jednoduše dohledat odpovědi, - upravit zadání tak, aby prověřovalo schopnost práce s prameny a literaturou a nezáleželo na tom, zda student zná, či nezná určitá fakta, definice, vzorce apod. z paměti, <p>Riziko #3 Digitální kompetence vyučujících</p>

			Předpokladem je, že vyu umí vytvořit a zadat elektronický test-
--	--	--	---

Praktická zkouška distanční formou

Praktické zkoušky mají výrazná specifika v jednotlivých disciplínách a zdaleka ne ve všech případech je možné je realizovat distančně.

Možnosti technické realizace	Výhody	Nevýhody	Rizika a opatření na eliminaci rizik
Videokonferenční hovor (Microsoft Teams, Skype, Google Meet aj.)	Vhodné pro malé počty studentů; při pořízení nahrávky přezkoumatelnost objektivit	Časová náročnost; v době epidemie nelze praktickou zkoušku realizovat na všech pracovištích.	<p>Riziko #1 Technické problémy Při předvedení praktického výkonu může být pro studenta žádoucí asistence při videokonferenci. Při neodborném nahrávání nemusí být zachyceno vše podstatné pro úspěšné složení praktické zkoušky. Studenti se během hovoru potýkají s technickými problémy (problémy s kamerou, se zvukem, výpadek internetového připojení apod.). Nelze zcela eliminovat, ale je vhodné před zkouškou realizovat zkušební hovor, během kterého se odladí technické problémy, a vypsát dalších termíny zkoušky studentům, kteří se omluvili z důvodu technických problémů.</p> <p>Riziko #2 Podvádění studentů Podvádění studentů lze omezit (nikoli mu zcela zamezit) tím, že student musí na začátku videohovoru prokázat svou totožnost a hovor musí probíhat se zapnutou kamerou.</p> <p>Riziko #3 Časová náročnost Je vhodné zkusit podle předem připraveného scénáře, pečlivě hlídat čas a počítat s většími přestávkami mezi zkouškami jednotlivých studentů než je běžné při prezenčním zkoušení.</p> <p>Riziko #4 Digitální kompetence vyučujících i studentů Předpokladem je, že vyučující umí ovládat zvolený videokonferenční software.</p>
Videoprezentace (předtočená) / příp. i audioprezentace (např. u zkoušky mluveného projevu, výslovnosti v cizím jazyce.)	Lze demonstrovat dovednosti i u většího počtu studentů; není zde nutno zajistit kvalitní synchronní on-line přenos. Student může záznam sestříhat, upravit, vícekrát zkusit, co se poprvé nepovedlo apod. a dodat tak velmi kvalitní výstup.	To že student může záznam upravit je zároveň i nevýhodou.	<p>Riziko #1 Technické problémy Kvalita záznamu může být s ohledem na domácí podmínky slabá. Při lepší kvalitě záznamu může nastat problém se sdílením vzhledem k velikosti sdíleného souboru.</p> <p>Riziko #2 Podvádění studentů Podvádění studentů lze omezit (nikoli mu zcela zamezit) tím, že student musí prokázat svou totožnost, téma videoprezentace bude originální a bude od studenta vyžadovat vysokou míru tvůrčí činnosti, bude požadován nejen výsledný produkt, dokumentace jeho vzniku a po odevzdání práce může následovat ještě krátký rozhovor o tématu.</p>

			<p>Riziko #3 Digitální kompetence studentů Předpokladem je, že student bude schopen zajistit pořízení a sdílení videa či audioprezentace. Pokud tato dovednost není součástí původního vzdělávacího cíle v daném předmětu, neměla by kvalita videoprezentace ovlivnit hodnocení praktické zkoušky.</p>
--	--	--	---

Online kolokvium

Kolokvium je druh ústní zkoušky, který zpravidla probíhá formou skupinového zkoušení / diskuse, a při němž vyučující ověřuje nejen znalosti studentů, ale i jejich schopnost interagovat s ostatními.

Možnosti technické realizace	Výhody	Nevýhody	Rizika a opatření na eliminaci rizik
Videokonferenční hovor (Microsoft Teams, Skype, Google Meet aj.)	Menší počet videokonferenčních hovorů pro skupiny studentů; metoda otevřené diskuse, účastníci na sebe volně navazují, mluví dále rozvíjí to, co bylo řečeno předchozím řečníkem	Technicky může být připojení více studentů a vyučujícího s kamerami náročné.	<p>Riziko #1 Technické problémy Studenti se během hovoru potýkají s technickými problémy (problémy s kamerou, se zvukem, výpadek internetového připojení apod.). Nelze zcela eliminovat, ale je vhodné před zkouškou realizovat zkušební hovory, během kterého se odladí technické problémy, a vypsat dalších termíny zkoušky studentům, kteří se omluvili z důvodu technických problémů. Je žádoucí, aby všichni účastníci kolokvia byli připojeni s kamerou, to může způsobovat technické potíže. Pro kolokvium proto volíme takový počet studentů, který videokonferenční platforma zvládne bez větších problémů. Nejvýše 3-4 účastníci</p> <p>Riziko #2 Digitální kompetence vyučujících Předpokladem je, že vyučující umí ovládat zvolený videokonferenční software.</p>

On line test může být připraven v několika variantách:

- On-line test volný (kdykoli ke splnění)
 - o Výhoda - flexibilita pro studenta - test řeší ve zvoleném čase na zvoleném místě, způsobem, který mu vyhovuje
 - o Nevýhoda - studenti si mohou postupně sdílet otázky
- On-line test s časovým limitem
 - o Výhoda - časový limit znesnadňuje možnost dohledat správné odpovědi
 - o Nevýhoda - průběh testu může být ovlivněn kvalitou internetového připojení studenta; studenti si mohou postupně sdílet otázky
- On-line test s časovým limitem otevřený jen v konkrétním čase
 - o Výhoda - studenti si nemohou sdílet otázky
 - o Nevýhoda - průběh testu může být ovlivněn kvalitou internetového připojení studenta; době epidemie mají studenti i jiné než studijní povinnosti, je obtížné, aby všichni mohli test vykonat v konkrétním čase.

V době epidemie lze vyučujícím doporučit větší shovívavost a vstřícnost při hodnocení ve smyslu:

- poskytnutí technické podpory studentům před zahájením zkoušky,
- vypsání dalších termínů zkoušky studentům, kteří se omluvili z důvodu technických problémů,
- náhradní způsob splnění (v případě potřeby využít možnost, aby student splnil podmínky např. odevzdáním písemné práce).

Upraveno podle dokumentů Doporučení pro zajištění výuky distanční formou v době omezení činnosti vysokých škol a Možnosti ověřování výsledků učení a kompetencí distanční formou (autoři Lucie Rohlíková, Viktor Chejlava, Zlata Hokrová, Západočeská univerzita v Plzni, Petra Poulová, Univerzita Hradec Králové, Veronika Nálepová, Vysoká škola PRIGO), které jsou základem pro články zveřejněné na webu MŠMT [#NaDalku](#) a [MOŽNOSTI OVĚŘOVÁNÍ VÝSLEDKŮ UČENÍ A KOMPETENCÍ DISTANČNÍ FORMOU](#)

Návody

- Nástroje pro spolupráci a e-learning UHK - <https://www.uhk.cz/cs/univerzita-hradec-kralove/uhk/celouniverzitni-pracoviste/centrum-informacnich-technologii-uhk/it-poradna/nastroje-pro-spolupraci-a-e-learning>
- Informace o OLIVA s návody pro studenty - <https://www.uhk.cz/cs/univerzita-hradec-kralove/uhk/celouniverzitni-pracoviste/centrum-informacnich-technologii-uhk/it-poradna/online-vyuka-blackboard>
- Náповěda Blackboard s instruktážními video ukázkami <https://help.blackboard.com/Learn/Instructor>
- [Podrobný návod pro využití Microsoft Teams](#) nabízí Masarykova univerzita.
- Odkazy na řadu dalších užitečných nástrojů obsahuje [článek v časopise Perpetuum](#).