

Rekomendacja Ośrodka Wsparcia Kształcenia na Odległość dotycząca prowadzenia zajęć zdalnych na Uniwersytecie im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

Ośrodek Wsparcia Kształcenia na Odległość rekomenduje poniższe formy prowadzenia zajęć zdalnych, które mogą zastąpić zajęcia tradycyjne. Zajęcia zdalne od strony technologicznej mogą wykorzystywać uczelniane narzędzie Microsoft Teams i/lub kursy na platformie Moodle, a także dotychczas wykorzystywane przez dydaktyków narzędzia.

Zalecenia metodyczne

Forma prowadzenia zajęć		
Tradycyjna	Zdalna	Rekomendacje technologiczne
Wykład	Wykład w czasie rzeczywistym Wideokonferencja z udostępnionym pulpitem ilustrowana prezentacją.	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Teams: <ul style="list-style-type: none"> • Udostępnianie pliku (prezentacji) • Wideokonferencja
	Wykład asynchroniczny Udostępnienie materiałów w postaci elektronicznej stanowiących opracowanie jednostkowego tematu omawianego na wykładzie zdalnym (np. materiał multimedialny i interaktywny jako paczka SCORM, nagrany wykład wideo, wykład w postaci prezentacji multimedialnej ze ścieżką audio lub wideo).`	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Teams: <ul style="list-style-type: none"> • Materiał wideo/audio (wymagane Microsoft Stream) • Kurs na platformie Moodle: <ul style="list-style-type: none"> • Materiał wideo/audio (wymagane Microsoft Stream) • Materiał multimedialny i interaktywny (paczka SCORM) • Materiał w Page, Book, Lesson

	<p>Wykład asynchroniczny z aktywnością studenta Udostępnienie materiałów cząstkowych do tematu omawianego na jednostkowym wykładzie (np. materiały pdf) uzupełnione dyskusją na forum dyskusyjnym, spotkaniu zdalnym lub konwersacją przy pomocy e-mail, gdzie w trakcie moderowanej dyskusji omówione zostaną zagadnienia pominięte w ww. materiale cząstkowym. Materiały cząstkowe mogą być rozszerzone o zadania (np. zadania problemowe, esej, dyskusję na forum), których wykonanie wymaga wcześniejszego zapoznania się z udostępnionymi materiałami cząstkowymi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Teams: <ul style="list-style-type: none"> • Wideokonferencja/czat • Udostępnienie pliku (np. pdf, skany) • Kurs na platformie Moodle: <ul style="list-style-type: none"> • Forum • Wiki • Test (Quiz) • Głosowanie / Kwestionariusz • Poczta UAM
<p>Ćwiczenia/ Laboratoria / Konwersatoria</p>	<p>Ćwiczenia w czasie rzeczywistym Praca zdalna z całą grupą w czasie rzeczywistym pod nadzorem prowadzącego.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Teams: <ul style="list-style-type: none"> • Wideokonferencja / czat • Udostępnienie plików • Kurs na platformie Moodle: <ul style="list-style-type: none"> • Czat lub inne wybrane aktywności
	<p>Ćwiczenia asynchroniczne z pracą indywidualną studenta Zdalne dostarczenie projektów, opracowań, prezentacji, tekstów, różnego typu zadań (także programistycznych) itp. oraz weryfikacja i omówienie ich na forum dyskusyjnym, podczas konsultacji w czasie rzeczywistym lub przy pomocy e-mail. Opis zadań do wykonania przez studenta przedstawiony jest przez prowadzącego w dokumencie (np. pdf).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Teams: <ul style="list-style-type: none"> • Udostępnienie plików • Notatnik • Zadania • Wideokonferencja (opcja) • Kurs na platformie Moodle: <ul style="list-style-type: none"> • Zadanie • Forum • Wiki • Poczta UAM
	<p>Ćwiczenia asynchroniczne z pracą grupową studentów Projekty studenckie wykonywane grupowo, np. na współdzielonych plikach w środowisku chmurowym lub na Wiki oceniane przez prowadzącego; grupowe tworzenie słowniczków i baz pojęć, itp.; grupowa / wzajemna ewaluacja zadań i projektów lub przesłanie e-mailem projektu grupowego</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Teams: <ul style="list-style-type: none"> • Udostępnianie plików • Notatnik • Zadania • Moodle: <ul style="list-style-type: none"> • Wiki • Słownik pojęć • Baza danych • Warsztat • Zadanie (grupowe) • Poczta UAM
	<p>Laboratorium cyfrowe Praca indywidualna studenta z materiałem interaktywnym lub multimedialnym z rozwiązywaniem zadań w środowisku laboratorium cyfrowego (np. weryfikacja</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kurs na platformie Moodle ze środowiskiem laboratorium cyfrowego m.in.: <ul style="list-style-type: none"> • CodeRunner / Adjule

	zadań programistycznych w systemach sprawdzarkowych lub instruktaży w notebook, symulacja doświadczeń, itp.).	<ul style="list-style-type: none"> • Jupyter Notebook
	<p>Konwersatorium zdalne Praca na forum dyskusyjnym, wideokonferencja, czat lub komunikacja przy pomocy e-mail. Dyskusja asynchroniczna na podstawie przesłanych przez wykładowcę tekstów, linków i innych źródeł wiedzy.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Teams: <ul style="list-style-type: none"> • Wideokonferencja / czat • Udostępnienie plików • Kurs na platformie Moodle: <ul style="list-style-type: none"> • Forum dyskusyjne • Czat • Wiki • Poczta UAM
<p>Nauczanie języków obcych w formie: Lektorat Ćwiczenia Konwersatorium</p>	<p>Lektorat zdalny Zdalne dostarczanie materiałów tekstowych, audio-wizualnych i ćwiczeń/quizów leksykalno-gramatycznych poprzez Moodle (w tym w warunkach kontrolowanego / indywidualnego ograniczenia czasowego), środowisko chmurowe, pocztę UAM oraz weryfikacja i omówienie pracy studenta poprzez wideokonferencję, ocenę nadesłanych prac pisemnych (w tym z recenzją i uwagami bezpośrednio na platformie, w tym pdf) i plików dźwiękowych, dyskusję na forum. Praca studentów w grupach nad tekstem specjalistycznym lub projektem; przygotowanie przez studenta prezentacji podczas wideokonferencji lub plik multimedialny.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kurs na platformie Moodle (różne moduły zasobów i aktywności, np. Zadanie, Test/Quiz) • Poczta UAM + USOS Sprawdziany • Microsoft Teams • Microsoft Stream • Materiały audio-video udostępnione przez wydawcę podręcznika
<p>Seminarium</p>	<p>Seminarium zdalne Praca zdalna pod nadzorem prowadzącego Dostarczanie opracowań, esejów itp. oraz dyskusja na forum dyskusyjnym.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Teams: <ul style="list-style-type: none"> • Wideokonferencja / czat • Udostępnienie plików • Kurs na platformie Moodle: <ul style="list-style-type: none"> • Forum dyskusyjne • Czat • Zadanie • Poczta UAM

Dokumentowanie przeprowadzonych zajęć zdalnych

Jedno lub kilka z poniższych (zgodnie z wymaganiami bezpośrednich przełożonych):

- nagranie spotkania w Microsoft Teams/Stream,
- aktywność dydaktyka i studentów na forach / wiki / składanych zadaniach i informacji zwrotnej (oceny),
- historia kursu Moodle (logi, statystyka, raporty aktywności),
- przekazane projekty w postaci cyfrowej,
- konspekt do zajęć wskazujący aktywności studentów i prowadzącego zajęcia (odniesienie do sylabusu zatwierdzonego dla danych zajęć).

Wymagania techniczne

Niezbędna prędkość łącza internetowego wynosi co najmniej 1Mbps/2Mbps (wysyłanie/ściągnięcie).

Prowadzący	Studenci
<p>1) Własny komputer (np. laptop) oraz:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Microsoft Teams:<ul style="list-style-type: none">i) aplikacja desktopowa (nie dopuszcza się korzystania z wersji przeglądarkowej).b) Moodle:<ul style="list-style-type: none">i) dostęp przez przeglądarkę Microsoft Edge, Google Chrome, Safari lub Firefox,ii) aplikacja desktopowa (do niektórych zadań).c) Poczta:<ul style="list-style-type: none">i) dostęp przez przeglądarkę Microsoft Edge, Google Chrome, Safari lub Firefox,ii) aplikacja Microsoft Outlook.d) Mikrofon i kamera (w zależności od wymaganych zajęć). <p>2) Nie dopuszcza się prowadzenia zajęć ze smartfonu/tabletu.</p>	<p>1) Własny komputer (np. laptop) oraz:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Microsoft Teams:<ul style="list-style-type: none">i) aplikacja desktopowa,ii) dostęp przez przeglądarkę Microsoft Edge lub Google Chrome.b) Moodle:<ul style="list-style-type: none">i) dostęp przez przeglądarkę Microsoft Edge, Google Chrome, Safari lub Firefox,ii) aplikacja desktopowa.c) poczta:<ul style="list-style-type: none">i) dostęp przez przeglądarkę Microsoft Edge, Google Chrome, Safari lub Firefox,ii) aplikacja Microsoft Outlook.d) Mikrofon i kamera (w zależności od wymaganych zajęć). <p>2) Własny smartfon/tablet z zainstalowaną aplikacją:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Microsoft Teams,b) Moodle Mobile,c) Microsoft Outlook.
<p>(O ile regulacje wewnętrzne pozwolą na korzystanie) Uczelniane stanowisko komputerowe lub komputerowo-tablicowe zlokalizowane na wydziale/instytucie lub w Uniwersyteckim Studiu Filmowym do prowadzenia zajęć zdalnych w wyznaczonych przez tę jednostkę godzinach:</p> <ul style="list-style-type: none">○ obsługa samodzielna,○ obsługa z pomocą technika.	

Aplikacje wspomagające prowadzenie zajęć zdalnych

Microsoft Teams

Aplikacje na systemy Windows, macOS i Linux oraz Android i iOS dostępne są na stronie <https://teams.microsoft.com/downloads>.

W przypadku korzystania z wersji w przeglądarce internetowej, niezbędne jest korzystanie przeglądarki Microsoft Edge lub Google Chrome.

Moodle

Aplikacja Moodle Mobile na systemy Android i iOS dostępna jest na stronie <https://download.moodle.org/mobile/>

Aplikacja Moodle Desktop dla systemów Windows, macOS i Linux dostępna jest na stronie <https://download.moodle.org/desktop/>

Ograniczenia infrastruktury

Microsoft Teams

Maksymalna liczba osób w jednej konferencji wideo wynosi 250.

Szczegółowa lista wspieranych elementów w przeglądarkach znajduje się na stronie:

- <https://docs.microsoft.com/en-us/microsoftteams/limits-specifications-teams#browsers>

Minimalne wymagania dotyczące szybkości łącza internetowego w zależności od scenariusza spotkania opisane są na stronie:

- <https://docs.microsoft.com/en-us/microsoftteams/prepare-network#bandwidth-requirements>

Moodle

Platforma została przygotowana na prowadzenie zajęć dla 4300-5000 użytkowników jednocześnie.

- OWKO (2013), „Badanie sprawności platformy e-learningowej”
<http://owko.home.amu.edu.pl/download/Raport%20nt.%20platformy%20e-learningowej.docx> (str. 3)