



Jednolity Program Zintegrowany Uniwersytetu Rzeszowskiego – droga do wysokiej jakości kształcenia  
POWR.03.05.00-00-z050/17

Uniwersyteckie Centrum Kształcenia na Odległość

# Kształcenie na odległość

## Metodyka

Metodyka nauczania – nauka o celowo i systematycznie stosowanych sposobach kierowania pracą uczniów w procesie nauczania. [...] polega na analizie celów, treści, metod i organizacyjnych form kształcenia. (źródło: Wikipedia)

Wersja 1.1, 23 lutego 2019 r.

Kolejne wersje opracowania są dostępne m.in. na stronie

<http://www.ur.edu.pl/universytet/jednostki/jednostki-pozawydzialowe/ucko/materialy-szkoleniowe>.

Paweł Urban, [urban@ur.edu.pl](mailto:urban@ur.edu.pl)

Opracowanie jest dostępne na licencji Creative Commons – Uznanie autorstwa wersja 3.0 (CC BY 3.0)

<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/pl/>

## Spis treści

<b>Wstęp</b> .....	<b>3</b>
Budowanie efektywnego kształcenia.....	3
Kształcenie na odległość i e-learning .....	5
Rozporządzenia .....	5
Definicje.....	5
Przykłady .....	6
<b>O zadaniu w projekcie</b> .....	<b>9</b>
Cel i program szkolenia .....	9
Czego (prawie) nie będzie .....	9
Platforma Otwartych Zasobów Edukacyjnych .....	10
<b>Trochę teorii</b> .....	<b>11</b>
Planowanie – Produkcja – Publikacja.....	11
Scenariusz kursu .....	11
Zasady projektowania kursu zdalnego .....	12
Struktura kursu zdalnego .....	12
Obiekty SCO (samodzielne moduły).....	13
LMS – System zarządzania szkoleniami .....	13
<b>Więcej szczegółów</b> .....	<b>15</b>
Materiał do recenzji merytorycznej .....	15
Podstawowe komponenty kursów e-learningowych .....	15
Podział na ekrany .....	16
Zawartość ekranów i formatowanie .....	17
Zadania .....	17
Import kursu z edytora na platformę.....	18
Dodatkowe elementy ścieżki szkoleniowej .....	18
Recenzja metodyczna .....	18
Standardy e-learningu.....	18
Metryka e-kursu .....	20
Hmm... a Sylabus?.....	21
<b>Trochę przykładów</b> .....	<b>23</b>
Sylabus naszego szkolenia.....	23
Wybrane kursy na platformie TeleEdu.....	25
Wybrane kursy na platformie WBTServer .....	25
Wybrane kursy na platformie Moodle .....	26
Wykłady na odległość .....	27
<b>Dużo zasobów</b> .....	<b>28</b>
Zasoby lokalne.....	28
Zasoby internetowe .....	28
<b>Próba podsumowania</b> .....	<b>31</b>
Dekalog edukacji internetowej.....	31
<b>Bibliografia</b> .....	<b>32</b>
Trzeba kupić lub wypożyczyć.....	32
UR ma, bo kupić WBTEexpress.....	32
Są za darmo w Internecie .....	32

## Wstęp

Poniższy tekst można sobie przeczytać (na przykład siedząc w domu w wygodnym fotelu, popijając kawę lub inny ulubiony napój), może nawet zapamiętać, zrozumieć, przeanalizować i ocenić – najlepiej w grupie dyskusyjnej (to już w innym uroczym miejscu i atmosferze).

Na potrzeby naszego szkolenia zakładamy, że Państwo to zrobicie „w 99%” poza salą szkoleniową, bo przy komputerach wypada coś poznać (narzędzie), zastosować zdobytą wiedzę i stworzyć działający, dobry produkt (e-kurs), z którego będą korzystać studenci.

Sugeruję przeczytanie (najlepiej na domowym komputerze) całego – dość obszernego – artykułu Tomasza Jankowskiego „Taksonomia Blooma, Krathwohla i Simpsona”

(<http://www.jankowskit.pl/metodyka-nauczania-i-dydaktyka/taksonomia-blooma.html>)

oraz obejrzenie ikonografiki „Teorie uczenia – behawioryzm, konstruktywizm, kognitywizm i konektywizm” (<http://www.jankowskit.pl/metodyka-nauczania-i-dydaktyka/teorie-uczenia.html>).

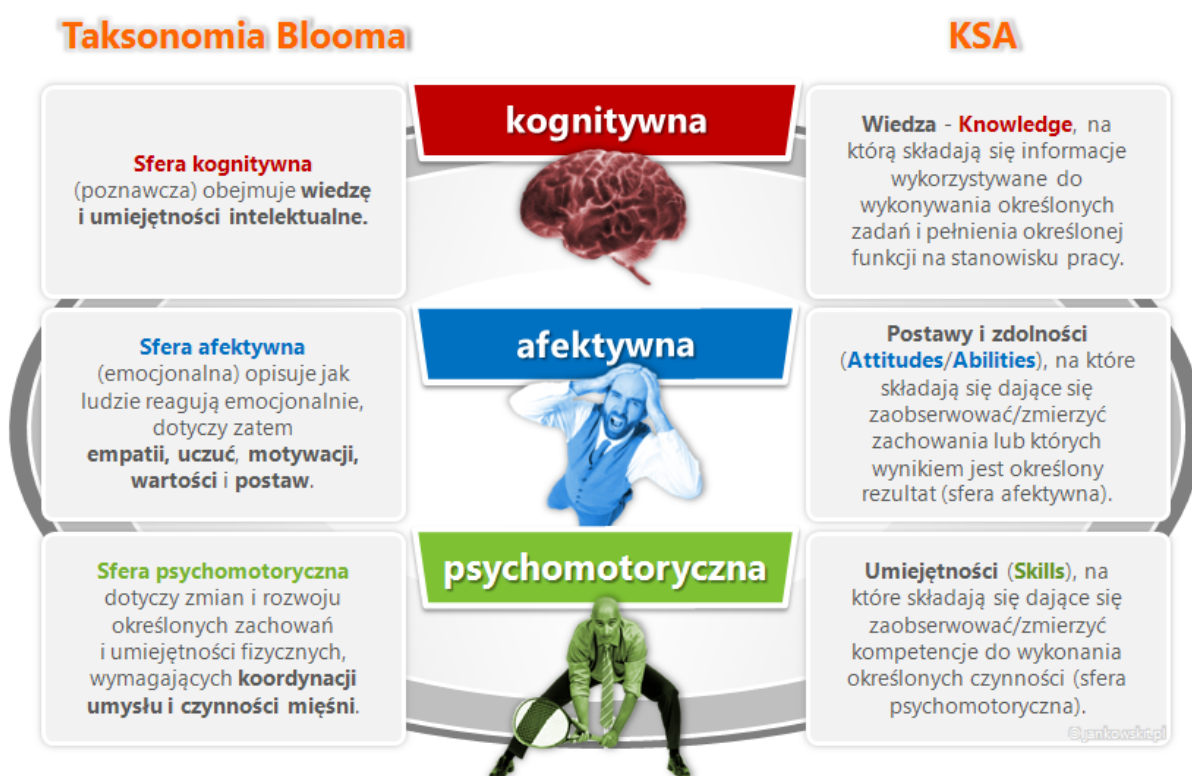
Dla porządku w tej części są jeszcze informacje o rozporządzeniach MNiSW dotyczących kształcenia na odległość i definicje podstawowych pojęć poparte przykładami.

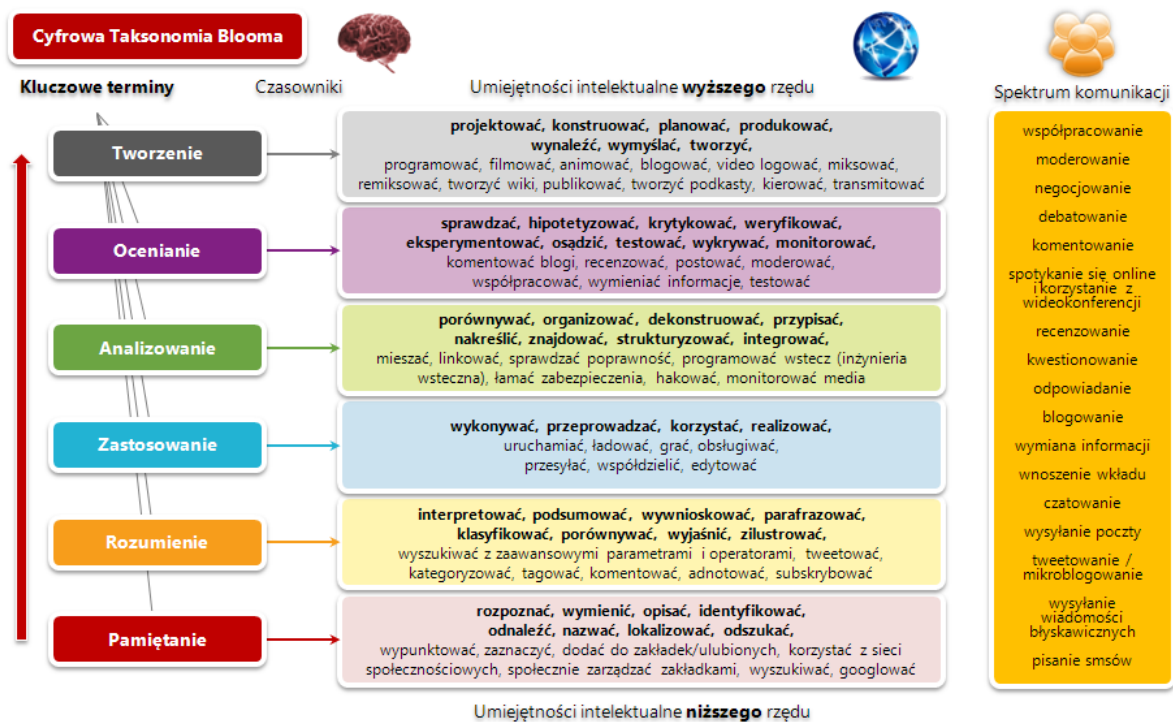
## Budowanie efektywnego kształcenia

Już w 1956 roku powstała (i ciągle jest rozwijana) **taksonomia Blooma** – klasyfikacja celów nauczania, która może być bardzo przydatna do budowania efektywnego kształcenia.

Poniżej kilka fragmentów ze strony

<http://www.jankowskit.pl/metodyka-nauczania-i-dydaktyka/taksonomia-blooma.html>





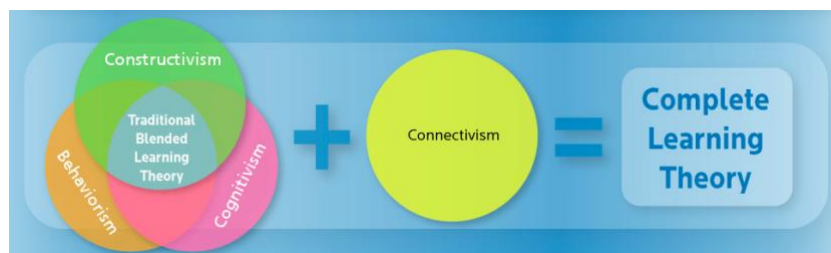
Model Andrew Churchesa: edorigami.wikispaces.com  
Tłumaczenie i tuning wizualny: Tomasz Jankowski /jankowskit.pl  
Licencja: CC BY-SA 2.5

i jeszcze <http://www.jankowskit.pl/wp-content/uploads/2013/06/blooms-taxonomy-wheel-v-1-by-jankowskit.pl-.png> – koło do przedstawienia 6 kategorii sfery kognitywnej, przypisanych im czasowników, strategii i metod nauczania oraz form aktywności uczących się i przyporządkowane im przykładowe aplikacje desktopowe, internetowe i mobilne.



**Uwaga.** Koło (nawet gdyby zajmowało całą stronę) jest nieczytelne. Proszę otworzyć plik png (adres powyżej), powiększyć i dopiero wtedy czytać.

Polecam ikonografiki na stronie „Teorie uczenia – behawioryzm, konstruktywizm, kognitywizm i konektywizm”:  
<http://www.jankowskit.pl/metodyka-nauczania-i-dydaktyka/teorie-uczenia.html>.



(tu tylko mały wycinek).

**Konektywizm** – „teoria nauczania-uczenia się w epoce cyfrowej”. Opiera się na przekonaniu, że celem nauczania jest nauka myślenia, która ma osymat nas zdobywaniem wiedzy.

Siemens [...] dowodzi, że uczenie się to proces, który nie całkiem znajduje się pod kontrolą człowieka, ponieważ następuje nie „wewnątrz” niego, a poprzez połączenie się z informacjami, zasobami wiedzy, z których korzysta.

Do tego dochodzi fakt, iż zasoby wiedzy, informacji nieustannie się zmieniają, dodawane są nowe dane, dlatego kluczowa jest umiejętność wyselekcjonowania informacji istotniejszych od mniej

znaczących. Równie ważna jest zdolność określenia, kiedy nowa informacja zmienia się w sposób na tyle gruntowny, iż wpływa to na jej podstawę, na której bazowano podejmując wcześniejszą decyzję.

W związku z powyższym nie trzeba już „wiedzieć jak” (*know how*) czy „wiedzieć co” (*know-what*), a powinno się „wiedzieć gdzie” (*know where*), gdyż nie wszystkie wiadomości trzeba mieć w głowie. Najważniejsze, aby potrafić znaleźć pożądane informacje we właściwych zasobach, co uruchamia proces uczenia się. Bardziej istotna jest sama czynność połączenia z zasobami wiedzy, niż to, co w chwili obecnej wiadomo poznającemu.

(źródło: <https://pl.wikipedia.org/wiki/Konektywizm>).

## Kształcenie na odległość i e-learning

**Kształcenie na odległość** ma długą historię (od 1728 r.; od modelu korespondencyjnego przez model multimedialny i model synchroniczny teleedukacyjny do modelu asynchronicznego).

**E-learning** ma historię znacznie krótszą (bo zakłada użycie komputerów i do tego „jakoś” połączonych).

Więcej np. w artykule na stronie <http://www.korzan.edu.pl/pdf/zdalne.pdf>,  
jeszcze więcej [http://yadda.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.baztech-dba8a7d0-5637-4f1f-bb51-76fbe8924f33/c/Kopcial\\_P\\_Analiza\\_metod\\_9\\_2013.pdf](http://yadda.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.baztech-dba8a7d0-5637-4f1f-bb51-76fbe8924f33/c/Kopcial_P_Analiza_metod_9_2013.pdf)

Pierwszy polski akt prawny dotyczący kształcenie na odległość na studiach (Rozporządzenie MNiSW) został podpisany w 2007 r. i kilka razy był zmieniany.

## Rozporządzenia

- Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 2 listopada 2011 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków, jakie muszą być spełnione, aby zajęcia dydaktyczne na studiach mogły być prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość: <http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20112461470>.  
**Uwaga! Status aktu prawnego: nieobowiązujący – uchylona podstawa prawna.**
- Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 27 września 2018 r. w sprawie studiów: <http://dziennikustaw.gov.pl/DU/2018/1861>  
Rozdział 5. Kształcenie na odległość.

## Definicje

**Kształcenie na odległość** – kształcenie, w którym nauczający znajduje się w dystansie przestrzennym, a często też czasowym od kształcącego się...

(więcej: [https://pl.wikipedia.org/wiki/Kształcenie\\_na\\_odległość](https://pl.wikipedia.org/wiki/Kształcenie_na_odległość)).

**E-learning** – nauczanie z wykorzystaniem sieci komputerowych i Internetu, oznacza wspomaganie procesu dydaktyki za pomocą komputerów osobistych, smartfonów, tabletów (m-learning) i Internetu. Pozwala na ukończenie kursu, szkolenia, a nawet studiów bez konieczności fizycznej obecności w sali wykładowej. Uzupełnia również tradycyjny proces nauczania, budując blended learning...

E-learning służy nauczaniu na odległość oraz nauczaniu elastycznemu. Często jest łączony z tradycyjnym nauczaniem w formie kursów mieszanych.

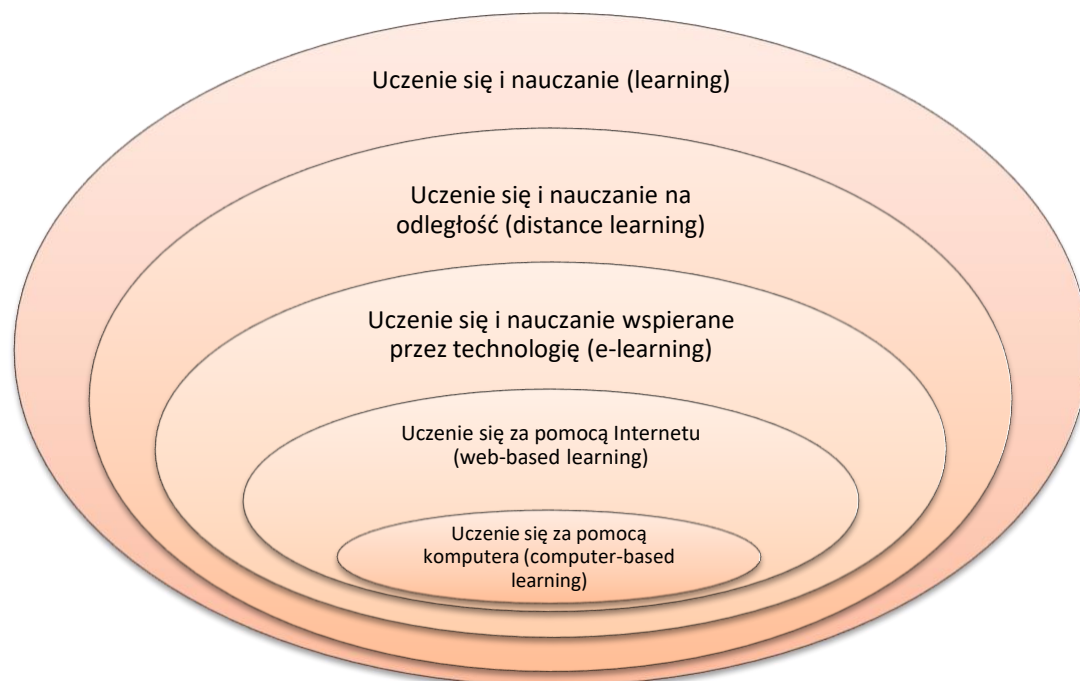
(to i więcej na stronie <https://pl.wikipedia.org/wiki/E-learning>).

### Uwagi.

1. Powyższe definicje (z Wikipedii) nie są jedyne – można spotkać wiele innych.
2. Używane są też pojęcia **Web Based Training (WBT)** i **Web Based Learning**, często utożsamiane z e-learningiem i/lub kształceniem na odległość (*Distance Learning*) – zob. m.in. <https://www.techopedia.com/definition/2544/web-based-training-wbt>,

[https://de.wikipedia.org/wiki/Web\\_Based\\_Training](https://de.wikipedia.org/wiki/Web_Based_Training),  
[https://www.tut.fi/ms/muo/vert/1\\_orienting%20phase/pdlri\\_wbl\\_whatismweb-basedlearning.html](https://www.tut.fi/ms/muo/vert/1_orienting%20phase/pdlri_wbl_whatismweb-basedlearning.html),  
[http://yadda.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.baztech-dba8a7d0-5637-4f1f-bb51-76f8e8924f33/c/Kopcial\\_P\\_Analiza\\_metod\\_9\\_2013.pdf](http://yadda.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.baztech-dba8a7d0-5637-4f1f-bb51-76f8e8924f33/c/Kopcial_P_Analiza_metod_9_2013.pdf).

3. Kształcenie na odległość jest pojęciem szerszym niż e-learning.



Rys. na podstawie [2], str. 25

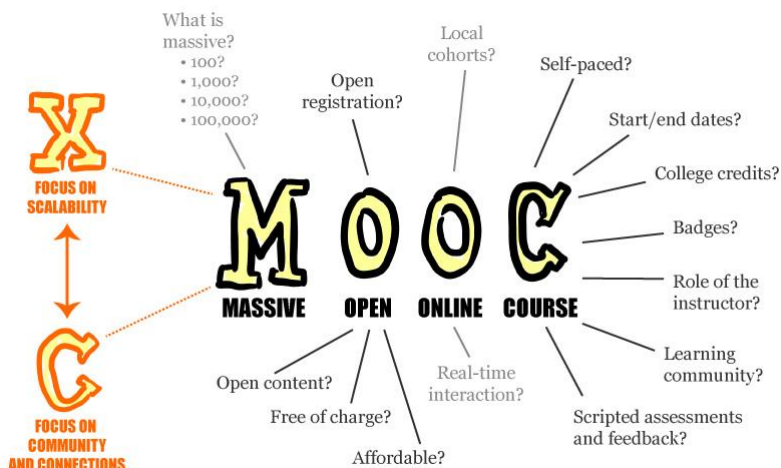
## Przykłady

### Przykłady e-learningu (wg [2], str. 20-23)

- typowe kursy e-learningowe, pozwalające na indywidualną pracę z materiałem szkoleniowym według zaprojektowanych reguł nawigacyjnych, dostarczane zarówno przez sieć komputerową, jak i na płytach kompaktowych,
- internetowe wykłady dostarczane zarówno w trybie synchronicznym przez sieć („na żywo”), jak i asynchronicznym („z opóźnieniem”, „na żądanie”) – albo przez sieć, albo na płytach kompaktowych,
- szkolenia grupowe prowadzone na odległość z wykorzystaniem środowisk umożliwiających pracę zespołową (konferencje internetowe),
- wideokonferencje realizowane przy wykorzystaniu dedykowanego sprzętu lub rozwiązań bazujących na typowych stacjach roboczych (komputerach osobistych) wyposażonych w kamery internetowe,
- dystrybucja treści (np. poprzez listy e-mailowe) oraz komunikacja drogą e-mailową,
- wykorzystanie listy dyskusyjnej jako efektywnego forum asynchronicznej wymiany informacji i wiedzy,
- wykorzystanie komunikatorów w celu prowadzenia sprawnej wymiany informacji w trybie synchronicznym,
- wykorzystanie różnego rodzaju mechanizmów testujących, zbierających opinie,
- wykorzystanie telefonu w procesie wsparcia działań szkoleniowych,
- wykorzystanie mechanizmów społecznościowych (Web 2.0) – takich jak na przykład blogi i środowiska wiki do oddolnego dzielenia się wiedzą i informacjami.

**Masowy otwarty kurs online** (ang. *massive open online course*, *MOOC*) – kurs online otwarty dla nieograniczonej liczby uczestników, dostępny poprzez stronę internetową. Poza materiałami zwykle prezentowanymi podczas tradycyjnych kursów, takich jak nagrania video, wykłady i zadania do rozwiązania, dostępne są także interaktywne fora, które umożliwiają stworzenie zwartej społeczności studentów, profesorów oraz asystentów. Masowe otwarte kursy online pojawiły się w 2012 roku i zrewolucjonizowały podejście do nauczania na odległość...

(to i więcej – platformy udostępniające masowe otwarte kursy online – na stronie [https://pl.wikipedia.org/wiki/Masowy\\_otwarty\\_kurs\\_online](https://pl.wikipedia.org/wiki/Masowy_otwarty_kurs_online)).



(źródło: [https://en.wikipedia.org/wiki/Massive\\_open\\_online\\_course#/media/File:MOOC\\_poster\\_mathplourde.jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/Massive_open_online_course#/media/File:MOOC_poster_mathplourde.jpg))

**Polski MOOC:** <http://polskimooc.edu.pl/>

Od 2018 r. dzięki wsparciu Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego realizowany jest projekt **Navoica** – pierwsza polska platforma z kursami typu MOOC, dostępnymi w języku polskim, bez opłat i dla każdego zarejestrowanego użytkownika. Na razie (luty 2019 r.) oferta kursów jest bardzo skromna. (zob. <http://navoica.edu.pl/o-projekcie>, <https://navoica.pl/courses>).



**Otwarte zasoby edukacyjne (OZE)** (ang. *Open Educational Resources*, *OER*) – wspólna nazwa dla wszelkich zasobów edukacyjnych, do których istnieje w pełni otwarty dostęp dzięki objęciu ich wolnymi licencjami lub przeniesieniu do domeny publicznej i udostępnieniu za pomocą dowolnych technologii informacyjnych i komunikacyjnych....

(to i więcej na stronie [https://pl.wikipedia.org/wiki/Otwarte\\_zasoby\\_educacyjne](https://pl.wikipedia.org/wiki/Otwarte_zasoby_educacyjne)).

Zob. też m.in. strony www:

- **Koalicja Otwartej Edukacji:** <http://koed.org.pl/pl/>, tu m.in. Publikacje KOED (w „Co robimy”), Wzory umów, Otwarta edukacja, Domena publiczna, Dozwolony użytek, Podstawy prawa autorskiego (w „Baza wiedzy”).

- **Otwarte zasoby:** <https://otwartzasoby.pl/> i tu m.in.
  - Wideo: <https://otwartzasoby.pl/kategorie-do-stron/wideo/> i tu m.in.:  
Dźwięki i wideo z parku Yellowstone: <https://otwartzasoby.pl/dzwieki-i-wideo-z-parku-yellowstone/>  
Baza darmowych zdjęć, wideo i dźwięków Piviso: <https://otwartzasoby.pl/baza-darmowych-zdjec-wideo-i-dzwiekow-piviso-2/>
  - Muzyka: <https://otwartzasoby.pl/kategorie-do-stron/muzyka/> i tu m.in.:  
Jamendo Music: <https://www.jamendo.com/start>;  
Darmowa i otwarta edukacja muzyczna w sieci:  
<https://otwartzasoby.pl/darmowa-i-otwarta-edukacja-muzyczna-w-sieci/>
- **Repozytorium kursów on-line do kształcenia zawodowego:**  
<http://www.kno.koweziu.edu.pl/repozytorium-kursow.html>.

i liczne książki dostępne za darmo w Internecie (zob. [Bibliografia](#): [Int 2], [Int 3], [Int 9], [Int 10]).



## O zadaniu w projekcie

W projekcie „Jednolity Program Zintegrowany Uniwersytetu Rzeszowskiego – droga do wysokiej jakości kształcenia” w zadaniach „Działania podnoszące kompetencje dydaktyczne kadr – kursy/ szkolenia w zakresie kształcenia na odległość (umiejętności dydaktyczne i informatyczne)” oraz „Stworzenie Otwartych Zasobów Edukacyjnych” zaplanowano przeprowadzenie 30-godzinnych szkoleń z zakresu metod i technik kształcenia na odległość dla pracowników naukowych, naukowo-dydaktycznych oraz dydaktycznych Uniwersytetu Rzeszowskiego oraz utworzenie uczelnianej platformy Otwartych Zasobów Edukacyjnych (OZE).

## Cel i program szkolenia

Głównym celem realizowanych działań jest nabycie przez kadrę akademicką Uniwersytetu Rzeszowskiego wiedzy i umiejętności z zakresu tworzenia kursów e-learningowych oraz wykorzystywania ich w procesie kształcenia studentów.

### Program szkolenia:

Pierwsza część (10 godzin zajęć w pracowni komputerowej):

- metodyka kształcenia na odległość – wprowadzenie teoretyczne z przykładami realizacji;
- aspekty prawne: ustawy, rozporządzenia, wewnętrzne akty prawne, projekty umów z autorami;
- część praktyczna realizowana na podstawie tutoriala „Tworzenie i eksploatacja kursów kształcenia na odległość” z wykorzystaniem oprogramowania: edytora e-kursów WBTEExpress oraz platformy e-learningowej WBTEServer.

Druga część realizowana będzie w formie kształcenia na odległość za pośrednictwem 10-godzinnego kursu e-learningowego, dostępnego na platformie WBTEServer. Kurs zawiera powtórzenie treści omawianych w pierwszej części szkolenia oraz przedstawia nowe i zaawansowane możliwości edytora i platformy. W skład ścieżki szkoleniowej kursu wchodzi moduł Egzamin oraz sukcesywnie mogą być dołączane wybrane nagrania ze szkoleń. W celu zapewnienia możliwości komunikowania się uczestników ze sobą oraz z osobami prowadzącymi zajęcia, oprócz platformy WBTEServer, zostanie wykorzystany system ClickMeeting.

Trzecia część (10 godzin w pracowni komputerowej) zrealizowana zostanie w postaci warsztatów praktycznych, podczas których uczestnicy, w oparciu o wiedzę i umiejętności nabyte w poprzednich częściach szkoleń, utworzą własne e-kursy. Po pozytywnej ocenie metodycznej zostaną one umieszczone na platformie Otwartych Zasobów Edukacyjnych. W toku warsztatów każdy z uczestników kursu nabeędzie umiejętności wdrażania oraz administrowania własnym kursem na platformie WBTEServer. Szkolenia zakończone zostaną otrzymaniem stosownych certyfikatów potwierdzających nabyte kompetencje.

Wykonane kursy e-learningowe mogą być wykorzystywane (nie tylko przez autorów) podczas zajęć dydaktycznych.

## Czego (prawie) nie będzie

Kształcenie na odległość (kształcenie zdalne) korzysta z wielu różnych metod nauczania i środków. W trakcie szkolenia w projekcie najwięcej uwagi zostanie poświęcone poznaniu narzędzi (edytora e-kursów oraz platformy edukacyjnej, na której e-kursy mogą być używane) oraz produkcji i eksploatacji własnych e-kursów.

Jako wspomagające zostanie użyte oprogramowanie do webinarów. Umożliwia ono m.in. prowadzenie wykładów i konsultacji na odległość.

więcej np.: <https://www.webcomm.eu/co-to-jest-webinarium/>;  
<https://akademia.knowledgevillage.pl>.

Pominięte zostaną inne możliwości kształcenia – od wykorzystywania odpowiedników materiałów papierowych (teraz np. e-dokumentów MS Office), przez transmisje radiowe, telewizyjne, produkcję materiałów wideo, aż do możliwości Web 2.0 (m.in. oprogramowanie społecznościowe, spersonalizowany dostęp, blogi, wiki, podcasty, tagi) i Web 3.0 (m.in. sieć semantyczna, wirtualna rzeczywistość, przestrzeń 3D, symulacje 3D).



źródło: [http://yadda.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.baztech-dba8a7d0-5637-4f1f-bb51-76fbe8924f33/c/Kopcial\\_P\\_Analiza\\_metod\\_9\\_2013.pdf](http://yadda.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.baztech-dba8a7d0-5637-4f1f-bb51-76fbe8924f33/c/Kopcial_P_Analiza_metod_9_2013.pdf).

## Propozycja

Nie oznacza to jednak, że nie mogą Państwo do swoich e-kursów dołączyć przygotowanych samodzielnie (lub z naszym niewielkim wsparciem, np. w trakcie konsultacji) nagrań audio (np. odczytywanie tekstów z ekranów) i wideo (np. tłumaczenie materiałów dźwiękowych lub filmowych w języku migowym). Ułatwi to odbiór treści osobom z różnymi niepełnosprawnościami. A nawet przygotować e-kurs języka migowego!

## Platforma Otwartych Zasobów Edukacyjnych

W celu zwiększenia skuteczności kształcenia na odległość na Uniwersytecie Rzeszowskim w projekcie zaplanowano utworzenie uczelnianej platformy, której celem byłoby udostępnienie informacji o kursach e-learningowych wykonanych przez uczestników szkoleń i innych nauczycieli. Zadanie obejmuje wykonanie platformy oraz nadzór administracyjny nad platformą OZE i platformami e-learningowymi, na których zostaną udostępnione e-materiały przygotowane przez pracowników Uniwersytetu Rzeszowskiego.

Przykładem może być „Repozytorium kursów on-line do kształcenia zawodowego”:

<http://www.kno.koweziu.edu.pl/repozytorium-kursow.html>

## Trochę teorii

W podręczniku [WBT 1] opisany jest cykl przygotowania e-kursu, a w książce [1] wymienione są m.in. zasady projektowania kursu zdalnego oraz opisana struktura takiego kursu.

### Planowanie – Produkcja – Publikacja

Cykl przygotowania e-kursu składa się z trzech głównych etapów (zob. schemat z [WBT 1], str. 9):

#### 1. Planowanie

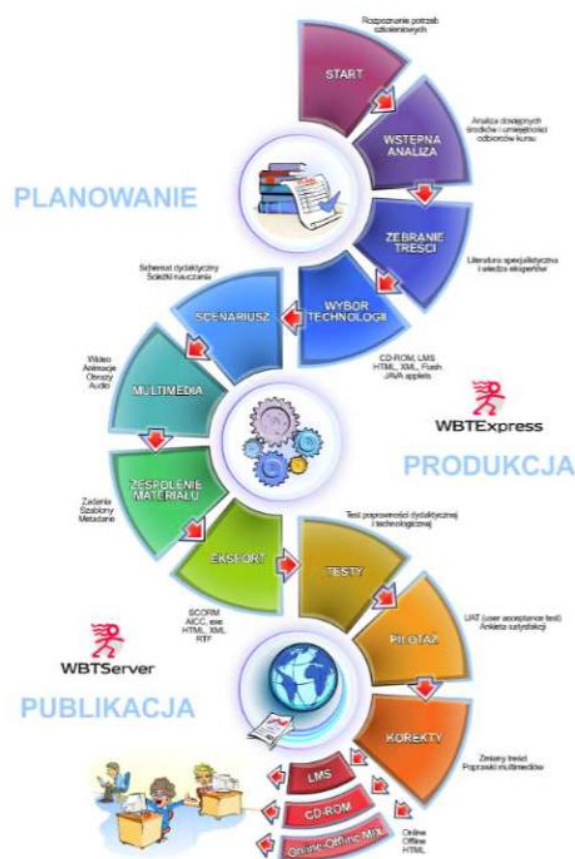
- 1.1. Start (Rozpoznanie potrzeb szkoleniowych)
- 1.2. Wstępna analiza (Analiza dostępnych środków i umiejętności odbiorców kursu)
- 1.3. Zebranie treści (Literatura specjalistyczna i wiedza ekspertów)
- 1.4. Wybór technologii (CD-ROM, LMS, HTML, XML, Flash, JAVA applets)

#### 2. Produkcja

- 2.1. Scenariusz (Schemat dydaktyczny ścieżki nauczania)
- 2.2. Multimedia (Wideo, animacje, obrazy, audio)
- 2.3. Zespolecie materiału (Zadania, Szablony, Metadane)
- 2.4. Eksport (SCORM, AICC, exe, HTML, XML, RTF)

#### 3. Publikacja

- 3.1. Testy (Test poprawności dydaktycznej i technologicznej)
- 3.2. Pilotaż (*UAT user acceptance test*, Ankieta satysfakcji)
- 3.3. Korekty (Zmiany treści, Poprawki multimedialnych)
- 3.4. LMS / CD-ROM / Online-Offline Mix



W części praktycznej szkolenia skupimy się na **produkcji**, z wykorzystaniem edytora **WBTEExpress** oraz **publikacji**, z wykorzystaniem platformy **WBTSERVER**.

### Scenariusz kursu

Pierwszym dokumentem, który powinniśmy przygotować, jest **scenariusz kursu**.

Jak napisać dobry scenariusz do kursu online można przeczytać w artykule D. Król na stronie <https://www.cerno.pl/blog/20-jak-napisac-dobry-scenariusz-do-kursu-online>.

Autorka pisze m.in.:

Scenariusz to dokument (utworzony np. w edytorze Word), który określa ważne elementy wizualne, tekstowe i audio, interakcje i rozgałęzienia (czyli jak będzie wyglądał następny krok uczestnika kursu) oraz opisuje każdy ekran w kursie. Może też zawierać cele ogólne i szczegółowe danego kursu.

Zazwyczaj scenariusz zawiera:

- informacje, jak opracować kurs od strony technicznej,
- informacje, jak przygotować kurs na platformie edukacyjnej,
- informacje, jaki będzie sposób dostarczania i przygotowania materiałów tekstowych,
- informacje, jaka ma być struktura kursu,

- szablony pytań,
- szablon ekranu,
- szablon scenki animowanej.

W artykule podane są adresy stron, z których można pobrać przykłady gotowych wzorów scenariuszy.

Jeszcze więcej na ten temat możemy przeczytać w III rozdziale pt. „Scenariusz kursu zdalnego” książki „Poradnik dla projektujących kursy e-learningowe”, dostępnej w Internecie (zob. [\[Int 7, str. 31-45\]](#)).

## Zasady projektowania kursu zdalnego

1. Konieczne jest określenie celu dydaktycznego całego kursu oraz celów operacyjnych opisujących wiedzę i umiejętności, jakie student powinien osiągnąć po jego zakończeniu.
2. Należy opisać sposób realizacji zamierzonego celu, metody, które będą zastosowane do przekazania treści, a także wprowadzenia studentów w istniejące zasoby wiedzy dostępne za pośrednictwem WWW.
3. Niezbędne jest ustalenie wymagań dotyczących zaliczenia przedmiotu i sposobu ich egzekwowania.
4. Zakres wiedzy wymaganej od studenta do zaliczenia przedmiotu musi być jasno określony i przedstawiony osobom uczącym się.
5. Warto bardzo starannie przemyśleć strukturę kursu:
  - a) podzielić go na mniejsze jednostki (tematy, lekcje),
  - b) skonstruować układ powiązań pomiędzy poszczególnymi treściami i odwołań do wiedzy wcześniejszej,
  - c) dla osób bardziej dociekliwych przewidzieć odnośniki do informacji uzupełniających i rozszerzających.
6. Należy starannie przygotować treści kursu, uwzględniając fakt, że mają one na ogół charakter wizualny (tekst wykładu, ilustracje, schematy i wykresy).
7. Konieczne jest zaplanowanie różnorodnych form aktywności dla studentów oraz tematów do dyskusji na forum.
8. Opracowanie zestawu pytań i zadań sprawdzających zarówno do samooceny, jak i do oceny przez prowadzącego.
9. Przygotowanie materiałów pomocniczych – słownik pojęć kluczowych, spis literatury podstawowej i uzupełniającej.

## Struktura kursu zdalnego

1. **Wprowadzenie do tematu** powinno:
  - a) skupić się na ogólnym przedstawieniu uczącym się celu realizowanych działań,
  - b) przedstawić opis merytoryczny materiału,
  - c) określić strukturę materiału,
  - d) wskazać możliwości praktycznego zastosowania omawianej wiedzy.
2. **Przedstawienie zasadniczych treści nauczania** powinno być ustrukturuwane, podzielone na małe obiekty wiedzy i obszernie ilustrowane przykładami.
3. **Podsumowanie** powinno odwoływać się do celu dydaktycznego zajęć i zawierać powtórzenie zagadnień kluczowych.
4. **Część sprawdzająca** służy samodzielnemu określeniu poziomu nabytej wiedzy za pomocą interaktywnych narzędzi do testowania przygotowanych pod kątem realizowania treści nauczania.
5. **Zagadnienia problemowe do samodzielnego przemyślenia** pozwalają uczącym się przejść od biernego uczenia się do twórczego przetwarzania treści.
6. **Dodatkowe zasoby umożliwiające osobom zainteresowanym pogłębienie treści podstawowych** to część przeznaczona dla uczestników szczególnie zainteresowanych tematem, mających większe oczekiwania i gotowych do wykonania trudniejszych zadań.

**Uwaga.** Kursy tylko wspomagające proces kształcenia (nieautonomiczne) nie muszą spełniać wszystkich zasad projektowania i zawierać wszystkich wyżej wymienionych elementów struktury kursu zdalnego.

## Obiekty SCO (samodzielne moduły)

W [2, str. 195-196] M. Hyla pisze:

Treść szkoleniową również można budować z „klocków”, tworząc z pojedynczych elementów ekrany, z ekranów tematy, z tematów obiekty, z obiektów moduły i wreszcie z modułów kursy.

Najważniejszy w hierarchii „klocków” szkoleniowych jest obiekt – z trzech powodów:

- 1) jest wystarczająco duży, co pozwala szybko budować obszerne materiały szkoleniowe (poprzez zestawienie kilku bądź kilkunastu obiektów),
- 2) ma przypisany własny cel szkoleniowy, co dodatkowo ułatwia projektowanie większych materiałów o szerzej zdefiniowanych celach,
- 3) jest wciąż na tyle niewielkim fragmentem treści, że można go wykorzystać w wielu materiałach szkoleniowych.

Obiekt typowy określany jest skrótem SCO (*Sharable Content Object*) lub RLO (*Reusable Learning Object*). SCO definiuje się jako samodzielny moduł, który:

- nie jest powiązany z innymi modułami,
- wyczerpująco omawia dane zagadnienie (osiąga cel szkoleniowy obiektu) na zdefiniowanym poziomie ogólności.

Obiekt nietypowy określany jest skrótem CO (*Content Object*) lub LO (*Learning Object*). Ten typ obiektu jest sztywno powiązany z innymi obiektami i nie daje projektantowi szkolenia swobody manipulowania nim.

Bardzo ważnym ograniczeniem, z którego trzeba zdać sobie sprawę na etapie projektowania struktury kursu, jest postulat zachowania samodzielności wszystkich obiektów. Wszędzie tam, gdzie jest to możliwe, należy konstruować SCO zamiast CO.

### Propozycja

Sugerujemy opracowanie w kilkuosobowej grupie szerszego materiału, gdzie każda osoba przygotuje jeden obiekt SCO, tak by z poszczególnych obiektów można było zbudować obszerny (np. 15-30 godzinny) kurs.

## LMS – System zarządzania szkoleniami

Wykorzystanie materiałów szkoleniowych stworzonych przez „**Oświeconych**” (ekspertów merytorycznych) przy pomocy **Koordynatorów** (metodyków, osób szkolących, twórców elementów treści) dla „**Ignorantów**” (osób szkolonych) umożliwiają systemy zarządzania szkoleniami. (zob. [2, str. 111]).

Najpopularniejsze są systemy klasy **LMS** (*Learning Management System*).

Pełnią one następujące funkcje:

- 1) zarządcze,
- 2) śledzące proces nauczania,
- 3) analityczne i raportujące,
- 4) związane z treścią szkoleniową, wspierające prowadzenie szkoleń zdalnych.

Znacznie więcej szczegółów znajdziemy w [2, str. 63-139] Rozdział 3. Oprogramowanie – systemy e-learningu.

Najpopularniejszym w polskich uczelniach systemem LMS jest **Moodle**.



Uniwersytet Rzeszowski posiada także systemy **WBTSerwer** (firmy 4System)



i **TeleEdu LMS** (Instytutu Maszyn Matematycznych, obecnie włączonego do NASK).



## Więcej szczegółów

Jeśli chcemy certyfikować e-kurs (opcjonalnie) i w ten sposób umożliwić wliczenie do pensum dydaktycznego jego stosowanie, musimy uzyskać pozytywne oceny merytoryczne i metodyczne.

Zachęcamy do wykorzystania tej formy kształcenia już od semestru letniego 2018/2019. Szczegółowe informacje umieszczone są w Zarządzeniu Rektora Uniwersytetu Rzeszowskiego nr 20/2017 z dnia 30 marca 2017 roku w sprawie zasad prowadzenia w Uniwersytecie Rzeszowskim zajęć dydaktycznych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość” i w dokumencie „Kształcenie na odległość. Kryteria oceny”.

Aktualny wykaz certyfikowanych kursów (na razie bardzo skromny – liczymy, że Państwo go powiększą) znajduje się na stronie Uniwersyteckiego Centrum Kształcenia na Odległość <http://www.ur.edu.pl/universytet/jednostki/jednostki-pozawydzialowe/ucko>, w zakładce „Kursy certyfikowane”.

W ramach szkolenia prowadzonego w projekcie niezbędne jest otrzymanie pozytywnej oceny metodycznej (na warsztatach), co pozwoli umieścić kurs na platformie OZE.

## Materiał do recenzji merytorycznej

Do recenzji merytorycznej (która w ramach tego szkolenia nie jest konieczna, ale zalecana) przedstawiamy kierownikowi instytutu/katedry/zakładu materiał w postaci elektronicznej (lub papierowej) w edytorze tekstu (np. MS Word) i – jeśli to konieczne – z załącznikami (pliki graficzne, wideo itp.). Dokument powinien zawierać treści (informacje, testy) podzielone na ekrany (strony kursu) wraz ze scenariuszem poruszania się po kursie i ew. innymi uwagami.

Tak przygotowany dokument – po pozytywnej recenzji – powinien zostać zelektronizowany (zapisany w postaci umożliwiającej jego eksploatację na wybranej platformie e-learningowej).

## Podstawowe komponenty kursów e-learningowych

W skład treści szkoleniowej dostarczanej w modelu e-learningu wchodzi wiele różnych komponentów. Wśród nich wymienić należy:

- tekst,
- elementy graficzne,
- animacje,
- nagrania dźwiękowe,
- filmy,
- testy i ćwiczenia,
- inne elementy, takie jak hiperlinki, leksykony i helpy.

Zob. [2, str. 203-204], więcej szczegółów na str. 204-218, a na str. 218-220 „Dziesięć złych praktyk dotyczących budowy kursów e-learningowych”.

Jeszcze więcej informacji na ten temat możemy przeczytać np. w ogłoszeniu o konkursie „Opracowanie e-materiałów dydaktycznych umożliwiających przeprowadzenie multimedialnych lekcji z przedmiotów w zakresie rozszerzonym dla szkół ponadpodstawowych kończących się egzaminem maturalnym (lekcje multimedialne)”:

<https://efs.men.gov.pl/nabory/ogloszenie-o-konkursie-nr-powr-02-10-00-ip-02-00-00817-opracowanie-e-materialow-dydaktycznych-umozliwiajacych-przeprowadzenie-multimedialnych-lekcji-z-przedmiotow-w-zakresie-rozszerzonym-dla-szkol-po/>

Konkurs obejmował 10 przedmiotów: fizykę, chemię, biologię, geografę, język polski, historię, filozofię, wiedzę o społeczeństwie, matematykę i informatykę.

Dla każdego z przedmiotów w dokumentacji konkursowej zamieszczono „Standard merytoryczno-dydaktyczny e-materiałów” (Załączniki nr 16, od (a) do (j) – dostępne pod wyżej zamieszczonym hiperłączem) oraz „Kontent lekcji multimedialnych” (Załączniki 27, od (a) do (j)).

Ponadto wśród dokumentów znajdują się m.in.:

- Załącznik nr 17 – Standard funkcjonalny e-materiałów,
- Załącznik nr 18 – Standard dostępności e-materiałów,
- Załącznik nr 19 – Standard techniczno-graficzny (techniczno – artystyczny) e-materiałów,
- Konceptcje e-materiałów dla poszczególnych grup przedmiotów (Załączniki 20-22),
- Konceptcje i założenia w zakresie dostępności e-materiałów dla uczniów słabowidzących i niewidomych (Załącznik nr 23) oraz słabo słyszących i niesłyszących (Załącznik nr 24).

## Podział na ekrany

W (bardzo) dużym przybliżeniu można założyć, że 20-30 godzinom zajęć tradycyjnych odpowiada ok. 100 ekranów e-kursu.

Każdy ekran musi posiadać tytuł i powinien zawierać co najwyżej 180 wyrazów (tj. ok. 1/3 strony A4 przy domyślnych ustawieniach edytora; tekst na A4 standaryzowanego maszynopisu zawiera 1800 znaków ze spacjami). Oczywiście liczba wyrazów na ekranie zależy także od występowania na ekranie innych elementów (np. grafiki).

Ekran kursu „Strategien und Verfahren der Übersetzung” na platformie TeleEdu LMS.



Uniwersytet Rzeszowski  
SKŁADNIKI DIETY - G

Przewodnik  
Nawigacja  
Zasady pracy z kursem  
Warunki zaliczenia kursu  
Zdrowa dieta  
Piramida zdrowego żywienia  
Zwiedzanie galerii  
Zwiedzanie galerii - cd  
WYSTAWA 1 - MAKROSKŁADNIKI  
Sala 1 - Białka  
Przewodnik - białka  
Struktura chemiczna  
Funkcje białek  
Białka pełnowartościowe  
Źródła, zalecane spożycie  
Subtelna struktura  
Białko zniszczone  
Białko aktywne  
Inhibicja enzymów  
Sala 2 - Tłuszcze  
Przewodnik - informacje o tłuszczach  
Budowa i właściwości tłuszczów  
Trwałość tłuszczów  
Źródła, zapotrzebowanie  
Kwasy omega na serce  
Lecytyna na pamięć  
Cholesterol  
Sala 3 - Węglowodany  
Przewodnik - informacje o węglowodanach  
Podział i występowanie cukrów  
Wartość żywieniowa  
Indeks glikemiczny  
Stodki cukier

Lista zasobów e.univ.rzeszow.pl SKŁADNIKI DIETY - G

ZWIEDZANIE GALERII

Tak jak w prawdziwej galerii wirtualnej galerii cząsteczek, oglądać będziesz tematycznie ze sobą powiązane zbiory obrazów. A oto klucz, który umożliwi Ci właściwie poruszenie się w po galerii:

\*WYSTAWA – zbiór cząsteczek o określonej powszechności występowania w pożywieniu,  
\*SALA – zbiór cząsteczek o podobnym oddziaływaniu na organizm konsumenta

W galerii obowiązuje określony kierunek zwiedzania, ale zawsze możesz powrócić do obrazów, które już widziałeś. Po obejrzeniu danej Wystawy zostaniesz poproszony o opinię o tym co zobaczyłeś (TEST). Dodatkowo w przypadku nieznanych terminów (zaznaczonych pogrubioną czcionką) zawsze możesz skorzystać ze SŁOWNIKA.

Na koniec zwiedzania czeka na Ciebie niespodzianka- zdobytą wiedzę będziesz mógł wykorzystać podczas samodzielnego przeprowadzenia ciekawych doświadczeń we własnej kuchni (Z GALERII DO KUCHNI).

Mamy nadzieję, że będzie to ciekawe spotkanie z chemią, które pozwoli Ci odpowiedzieć na pytanie:

*Smacznie ale czy na pewno zdrowo,  
czyli ile wiem o tym co jem?*

TeleEdu LMS Dzwonko kursu Pomoc Raportuj Zakończ Wstecz Dalej

Ekran kursu „Składniki diety – Galeria cząsteczek” na platformie TeleEdu LMS.

## Zawartość ekranów i formatowanie

To będzie omówione na zajęciach praktycznych (zob. tutorial „Tworzenie i eksploatacja kursów kształcenia na odległość”). Najogólniej można założyć, że reguły są takie jak przy formatowaniu podobnych dokumentów (w edytorze tekstów czy programie do tworzenia prezentacji) – jednak z uwzględnieniem specyfiki e-kursu:

- treść będzie wyświetlana na ekranach różnych monitorów (o różnych rozmiarach),
- patrzemy na ekran z bliska (siedzimy przed monitorem), czyli treści możemy umieścić więcej niż na typowym slajdzie prezentacji, ale znacznie mniej niż na kartce formatu A4.

## Zadania

Na zajęciach praktycznych zostaną przygotowane różne rodzaje zadań. Najczęściej wykorzystywane są testy (jednokrotnego wyboru, wielokrotnego wyboru), zadania typu „Przesuń i upuść” i inne.

Zadania mogą służyć samokontroli studenta (nie są oceniane) lub stanowić warunek zaliczenia kursu lub jego części (wtedy określamy często np. liczbę prób, próg zaliczenia, ograniczenie czasowe). Niektóre zadania (otwarte) wymagają „ręcznego” sprawdzenia i oceny przez nauczyciela.

Bezpieczeństwo systemów komputerowych

**W** teście zostanie zadanych **6 pytań** wylosowanych z pewnej puli. Czas na rozwiązanie tego testu, to 4 minuty.

**Aby zaliczyć test trzeba odpowiedzieć poprawnie na co najmniej 4 pytania.**

**W** przypadku niezaliczenia testu zostaniesz automatycznie przeniesiony na początek Modułu, aby powtórzyć jego materiał.

Jeśli test zostanie zaliczony wtedy zniknie on z drzewa kursu i udostępniony zostanie kolejny Moduł szkolenia.

Informacja o warunkach zaliczenia testu.

Pojęciom umieszczonym w kolumnie A przyporządkuj określenia z galerii i umieść w kolumnie B. Celem przeciągnięcia elementu kliknij na nim w pożądane miejsce i kliknij ponownie zatwierdzając nowe położenie obiektu.

A	B
Białko pełnowartościowe	
Denaturacja białka	
Kwas omega 3	
Włókno pokarmowe	
Jelczenie	
Cholesterol	
Sucrose	
Skrobia	
Lecytyna	
Blanszowanie	
Nienasycony kwas tłuszczowy	

Zadanie typu „Przesuń i upuść”.

## Import kursu z edytora na platformę

Gdy kurs tworzony w edytorze WBTEExpress jest gotowy, możemy go wyeksportować (opcja „Publikuj”) m.in. do różnych platform (WBTEServer, Moodle i innych), a następnie zaimportować (na szkoleniu tylko na platformę WBTEServer) i utworzyć ścieżkę szkoleniową zawierającą ten kurs. Jest to opisane w części 13 i 14 tutorialu „Tworzenie i eksploatacja kursów kształcenia na odległość” i zostanie wykonane na zajęciach praktycznych.

## Dodatkowe elementy ścieżki szkoleniowej

Podstawowym elementem tworzonym przez nas w edytorze WBTEExpress jest e-kurs. W skład ścieżki szkoleniowej (która może np. zawierać różne materiały i aktywności wykorzystywane w prowadzeniu danego przedmiotu) mogą wchodzić m.in.: Ogłoszenia, Zasoby (np. pliki w formacie pdf, ppt, xls, mp3, mp4, ...), Egzamin, Ankiety, Testy, Zadania otwarte, Forum.

## Recenzja metodyczna

Przygotowane w III części szkolenia e-kursy powinny spełniać kryteria oceny metodycznej (zob. „Kształcenie na odległość. Kryteria oceny kursów”). Po pozytywnej ocenie metodycznej e-kursu i podpisaniu przez autora umowy o przeniesienie praw autorskich informacja o kursie zostanie umieszczona na platformie Otwartych Zasobów Edukacyjnych, a sam kurs na platformie WBTEServer (i Moodle, jeśli zostanie zapewniona jego obsługa).

Jeśli kurs posiada pozytywną ocenę merytoryczną i metodyczną, to zostaje umieszczony w rejestrze kursów certyfikowanych i za zgodą dziekana może zostać wliczony do pensum dydaktycznego pracownika i być wykorzystany w procesie dydaktycznym.

## Standardy e-learningu

W pracy [2, str. 220-240] opisane są szczegółowo standardy e-learningu z podziałem na:

- **Specyfikacje techniczne:** SCORM, RTE, CAM  
SCORM (*Sharable Courseware Object Reference Model*) odwołuje się do pojęcia obiektu szkoleniowego (*Sharable Content Object, SCO*) – zob. str. 11 w tej pracy) oraz str. 12-13 w artykule: <http://obserwatoriumict.pl/site/assets/files/1059/e-edukacja.pdf>.

- **Standardy ergonomiczne** (dostosuj narzędzie do użytkowników) opisane są dość szczegółowo w tabeli 4.12. [2, str. 226-232].

Poniżej tylko fragment tabeli („Postulaty”, bez dość obszernych „Komentarzy”):

#### **Projektowanie materiału**

- Ustal i opis cele kursu.
- Ustal i opisz warunki dystrybucji.
- Wykorzystuj prototypy.

#### **Treść**

- Ustal priorytety – podziel treść na warstwy.
- Dostarcz treść o dużej wartości dla grupy docelowej.
- Nie ukrywaj treści.
- Używaj krótkich zdań i akapitów.
- Umożliwiaj wydruk treści.

#### **Metadane**

- Każdemu ekranowi nadaj odrębny tytuł.
- Stosuj dobrze zaprojektowane nagłówki.

#### **Ekran**

- Ogranicz objętość ekranów.
- Staraj się zmieścić przekaz na ekranie.
- Dbaj o układ strony.

#### **Czcionki**

- Używaj czytelnych czcionek.
- Używaj spójnych czcionek.

#### **Czytanie i przeglądanie treści**

- Ułatwiaj czytanie tekstów.
- Umożliwiaj przeglądanie treści.

#### **Hiperlinki**

- Uwidaczniaj hiperlinki.
- Zaznaczaj użyte hiperlinki.
- Zapewnij redundancję najważniejszych informacji.

#### **Multimedia**

- Roztropnie używaj elementów multimedialnych.
- Zapewnij komfort oczekiwania na „ciężkie” elementy kursu.

#### **Przeszukiwanie treści**

- Weź pod uwagę, jak ważna jest możliwość przeszukiwania treści.

#### **Nawigacja**

- Utrzymuj spójność.
- Prowadź użytkownika za rękę.
- Wykorzystuj symbole, logotypy, ikony.
- Uprość nawigację.
- Zadbaj o spójność nawigacji w całym materiale.
- Wykorzystuj nawigację opartą na tekście.
- Grupuj elementy nawigacyjne.
- Minimalizuj czas interakcji.

#### **Uwarunkowania sprzętowe**

- Weź pod uwagę wielkość monitora.
- Weź pod uwagę rozdzielczość ekranu.
- Weź pod uwagę środowisko, w którym zostanie uruchomiony kurs.

**Dostępność treści**

- Używaj koloru z rozważą.
  - Uniezależniaj treść od urządzeń wejściowych i wyjściowych.
  - Udostępniaj alternatywne formy treści.
  - Daj osobie szkolonej możliwość kontroli treści.
- **Standardy dostępności**  
Siła Internetu tkwi w uniwersalności. Każdy ma do niego dostęp, bez względu na swoją sprawność lub niepełnosprawność.  
Standardy opisane są w [2, str. 234-235].

Zob. też:

- [https://efs.men.gov.pl/wp-content/uploads/2017/08/zal\\_23\\_koncepcja\\_i\\_zalozenia\\_w\\_zakresie\\_dostepnosci\\_dla\\_uczniow\\_slabowidzacych\\_i\\_niewidomych.pdf](https://efs.men.gov.pl/wp-content/uploads/2017/08/zal_23_koncepcja_i_zalozenia_w_zakresie_dostepnosci_dla_uczniow_slabowidzacych_i_niewidomych.pdf)
- [https://efs.men.gov.pl/wp-content/uploads/2017/08/zal\\_24\\_koncepcja\\_i\\_zalozenia\\_w\\_zakresie\\_dostepnosci\\_dla\\_uczniow\\_slaboslyszacych\\_i\\_nieslyszacych.pdf](https://efs.men.gov.pl/wp-content/uploads/2017/08/zal_24_koncepcja_i_zalozenia_w_zakresie_dostepnosci_dla_uczniow_slaboslyszacych_i_nieslyszacych.pdf)
- [https://efs.men.gov.pl/wp-content/uploads/2017/08/zal\\_26\\_szczegolowa\\_interpretacja\\_w\\_zakresie\\_stosowania\\_standardu\\_wcag.pdf](https://efs.men.gov.pl/wp-content/uploads/2017/08/zal_26_szczegolowa_interpretacja_w_zakresie_stosowania_standardu_wcag.pdf)

i **Propozycja** na str. 10.

- **Standardy jakości**  
([2, str. 236-240])  
standardy **interfejsu**;  
standardy **kompatybilności**;  
standardy **redakcyjne**;  
standardy **metodyczne**).

## Metryka e-kursu

W celu umieszczenia materiału na platformie e-learningowej oraz informacji o nim w repozytorium OZE potrzebne będą następujące dane:

1. Imię i nazwisko autora lub autorów.
2. Tytuł materiału.
3. Dziedzina.
4. Dyscyplina.
5. Język materiału (polski, angielski, ...).
6. Rodzaj (e-kurs, inne elementy ścieżki).
7. Licencja (CC BY...).
8. Dodatkowe informacje o autorze/autorach:
  - 8.1. Wydział.
  - 8.2. Instytut / Katedra / inna jednostka.
9. Dodatkowe informacje o materiale (e-kursie i innych elementach ścieżki):
  - 9.1. Identyfikator (wypełni administrator platformy OZE).
  - 9.2. Numer wersji (wypełni administrator platformy OZE).
  - 9.3. Data utworzenia wersji (wypełni administrator platformy OZE).
  - 9.4. Status (certyfikowany, zwykły).
  - 9.5. Słowa kluczowe (tagi).
  - 9.6. Opis – streszczenie.
  - 9.7. Opis w języku angielskim (opcjonalnie).
  - 9.8. Platforma/platformy LMS (sposób udostępnienia) (wypełni administrator platformy OZE).
  - 9.9. Rozmiar „paczki” (wypełni administrator platformy OZE).

10. Inne informacje – wg uznania autora.

## Hmm... a Sylabus?

Od sylabusa powinniśmy zacząć, ale zwłaszcza jeśli materiał dydaktyczny (u nas e-kurs) jest nieduży (np. na 1-2 godziny zajęć), to sylabus często piszemy na końcu (lub nie piszemy!).

W tworzeniu sylabusa warto wykorzystać zasady projektowania kursu zdalnego (zob. str. 10).

Maria Wilkin na stronie <http://www.kno.koweziu.edu.pl/artykuly/155-schemat-standardowego-sylabusa-e-kursu.html> podaje przykładowy schemat (rozbudowany, do dostosowania do konkretnych potrzeb):

Element zapisu	Zalecane informacje
<b>Wizytówka kursu</b>	Tytuł kursu, imię(ona) i nazwisko(a) autora(ów) kursu i prowadzących zajęcia, termin kursu i czas jego trwania, liczba godzin, forma prowadzenia zajęć, np. 4 godz. w sali, reszta przez Internet, sposób zaliczenia, np. test w formie pisemnej, w sali.
<b>Opis kursu</b>	Informacje, które przekonałyby potencjalnego uczestnika, że ten kurs jest właśnie dla niego i zachęcały do uczestnictwa właśnie w tym kursie. Powinny odpowiadać na kilka podstawowych pytań: 1) Co jest przedmiotem kursu? 2) Kto jest jego adresatem? 3) Jakie są korzyści z uczestnictwa w kursie (czego można się nauczyć, jakie zdobyć umiejętności)? 4) Na czym polega uczestnictwo?
<b>Wymagania merytoryczne</b>	Wymagania te powinny określać zarówno zakres/poziom wiedzy i/lub umiejętności, jakie powinien posiadać uczestnik kursu przed jego rozpoczęciem, np. znajomość języka obcego (jakiego) na określonym poziomie, bo część obowiązkowych lektur będzie w języku obcym.
<b>Wymagania techniczne</b>	Jeśli korzystanie z materiałów dydaktycznych lub wykonanie zadań wymaga od uczestnika określonych programów, których nie ma w standardowym wyposażeniu komputera, należy taką informację umieścić w sylabusie, wymieniając listę tych programów i linki do stron, z których można je ściągnąć i zainstalować.
<b>Cele główne</b>	Na ogół sformułowane ogólnie wyznaczają kierunek działań nauczyciela planującego organizację procesu uczenia się potencjalnego uczestnika kursu. Są ważne, ale nie na tyle konkretne, aby były wystarczającą pomocą w odpowiednim doborze metod, zadań i sposobów weryfikowania postępów w nauce uczących się zdalnie uczniów. W tym pomocne są cele szczegółowe.
<b>Cele szczegółowe</b>	Powinny być sformułowane w sposób operacyjny, w kategoriach wyników nauczania, a więc skoncentrowane na tej wiedzy i umiejętnościach, które uczestnik ma szansę nabyć w trakcie nauki, np. absolwenci kursu powinni umieć przygotować poprawny sylabus kursu online.
<b>Organizacja zajęć</b>	Opis organizacji e-zajęć powinien być zwięzły, ale niepozostawiający wątpliwości, na czym polega uczestnictwo w kursie, jaki jest układ i struktura treści kształcenia oraz dostęp do materiałów dydaktycznych, jak będzie przebiegać ich udostępnianie i w jakich terminach, jaki jest czas na wykonanie zadań, ile razy można rozwiązywać test, jaka ocena została ustalona za wykonanie testu (średnia, najwyższa, pierwsza, ostatnia), czy jest możliwe nadrabianie zaległości po terminie (jeśli tak, to pod jakim warunkiem), jakie są obowiązki uczestnika kursu, do jakich aktywności będzie zobowiązany, kiedy odbywają się konsultacje i w jakiej formie, na jaką pomoc ze strony nauczyciela może liczyć uczestnik kursu i w jakiej formie, kiedy i w jakiej formie odbędzie się egzamin końcowy.
<b>Zasady uczestnictwa</b>	Uczestnik e-kursu powinien wiedzieć, jakie na kursie obowiązują reguły komunikacji i współpracy. Trzeba więc dokładnie opisać, jaki sposób kontaktu przewidujemy, jakie fora planujemy i do czego będą służyły, czy będziemy wykorzystywać komunikatory synchroniczne (czat, skype), do czego i kiedy, w jakich sytuacjach uczestnik może/powinien kontaktować się mailowo z nauczycielem oraz z jakimi problemami i do kogo może się zwracać.

<b>System oceniania</b>	Uczący się powinien mieć dostęp do informacji określającej, jakie aktywności składają się na jego indywidualną ocenę, ile maksymalnie punktów może otrzymać za poszczególne aktywności obowiązkowe, ile za dodatkowe, a ile za egzamin i jak będzie liczona ocena końcowa.
<b>Warunki zaliczenia</b>	Tu powinien się znaleźć krótki, ale jednoznaczny opis warunków, jakie musi spełnić uczestnik kursu, aby uzyskać zaliczenie.
<b>Harmonogram zajęć</b>	Harmonogram na ogół zawiera listę tematów obejmującą zakres treści, z którymi ma się zapoznać uczestnik wraz z terminami ich realizacji. Dodatkowo można umieścić przy każdym temacie syntetyczną informację o tym, jakie materiały, zadania i inne aktywności przypisane są do tego tematu, ale nie jest to konieczne.
<b>Literatura przedmiotu</b>	Lista lektur w układzie alfabetycznym powinna zawierać pełny i ujednolicony opis bibliograficzny polecanych książek lub/i artykułów. Można ją podzielić na literaturę podstawową, uzupełniającą oraz internetowe źródła wiedzy.

## Trochę przykładów

Tym razem zaczniemy od sylabusu naszego szkolenia, po czym podamy przykłady e-materiałów dydaktycznych powstałych i wykorzystywanych w latach 2009-2018.

### Sylabus naszego szkolenia

Element zapisu	Zalecane informacje
<b>Wizytówka kursu</b>	<p>Tytuł kursu: Szkolenie z zakresu tworzenia kursów i prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.</p> <p>Prowadzący zajęcia stacjonarne: Karolina Niemiec, Norbert Skop, Krystian Tuczyński, Paweł Urban.</p> <p>Autor e-kursu: Norbert Skop.</p> <p>Termin kursu: podamy oddzielnie dla każdej grupy.</p> <p>Liczba godzin: 10 (część teoretyczno-praktyczna w sali komputerowej) + 10 (e-kurs) + 10 (warsztaty, zaliczenie – w sali komputerowej).</p>
<b>Opis kursu</b>	<p>Szkolenie jest przeznaczone dla nauczycieli.</p> <p>Uczestnik pozna oprogramowanie do tworzenia e-kursów (edytor) i wykorzystywania ich w kształceniu na odległość (platforma zarządzania kształceniem).</p> <p>W trakcie zajęć przygotowuje własny e-kurs i przetestuje go na platformie jako uczeń oraz nauczyciel. Po ukończeniu szkolenia otrzyma certyfikat potwierdzający przygotowanie do prowadzenia zajęć w formie e-learningowej.</p> <p>Przygotowane e-materiały – własne i wszystkich innych uczestników szkolenia – będzie mógł wykorzystać w pracy dydaktycznej. Po zakończeniu szkolenia będzie mógł poprawiać/aktualizować swoje e-kursy oraz tworzyć nowe, umieszczać je na platformie e-learningowej i platformie Otwartych Zasobów Edukacyjnych i wykorzystywać w pracy dydaktycznej.</p>
<b>Wymagania merytoryczne</b>	<p>Uczestnicy powinni posiadać umiejętność korzystania z podstawowych funkcji systemu operacyjnego (operacje na plikach), Internetu i edytora tekstów.</p>
<b>Wymagania techniczne</b>	<p>Komputery uczestników szkolenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• edytor e-kursów – WBExpress – jest programem pracującym w systemie Windows (brak wersji na inne systemy operacyjne),</li> <li>• materiały dydaktyczne są w formatach docx, pptx i pdf.</li> </ul>
<b>Cele główne</b>	<p>Rozwój kompetencji dydaktycznych, metodycznych i technicznych niezbędnych do przygotowania i prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.</p>
<b>Cele szczegółowe</b>	<p>Absolwenci szkolenia powinni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• osiąść wiedzę (teoretyczną) z metodyki kształcenia na odległość,</li> <li>• zapoznać się z zagadnieniami związanymi z prawem autorskim i dokumentami dotyczącymi wykorzystania metod i technik kształcenia na odległość,</li> <li>• umieć przygotować poprawny sylabus kursu online,</li> <li>• przygotować autorski materiał i na jego podstawie opracować e-kurs do wykorzystania w kształceniu na odległość,</li> <li>• przetestować (umieścić na platformie LMS, pracować w roli ucznia i nauczyciela, ewaluować) e-materiał tak, by możliwe było jego wykorzystanie w nauczaniu.</li> </ul>
<b>Organizacja zajęć</b>	<p>Szkolenie podzielone jest na 3 części.</p> <p>Część pierwsza realizowana jest w postaci dwóch 5-godzinnych zajęć w sali komputerowej (w odstępie jednego tygodnia).</p> <p>W ciągu następných dwóch tygodni uczestnicy mają przejść e-kurs treningowy (szkolenie zdalne), zaliczyć e-egzamin oraz przygotować materiał dydaktyczny (np. w edytorze MS</p>

	<p>Word) do elektronizacji.</p> <p>Trzecia część w formie warsztatów realizowana jest w piątym i szóstym tygodniu w postaci dwóch 5-godzinnych zajęć w sali komputerowej. Zadaniem uczestników jest przygotowanie e-kursu na podstawie własnego materiału dydaktycznego, przetestowanie go na platformie zdalnego nauczania.</p> <p>W trakcie trwania szkolenia uczestnicy mogą się kontaktować z osobami prowadzącymi drogą e-mailową oraz na konsultacjach – w tym zdalnie, z wykorzystaniem oprogramowania do webinarów (ClickMeeting).</p> <p>Na pierwszych zajęciach uczestnicy otrzymają materiały dydaktyczne (będą też dostępne na stronach WWW) oraz podane zostaną terminy konsultacji.</p>
<b>Zasady uczestnictwa</b>	<p>Zajęcia – szkolenia w części I i III będą odbywać się w pracowni komputerowej.</p> <p>Część druga to praca na odległość – zaliczenie e-kursu. W tym czasie co najmniej jedno spotkanie (konsultacje) zostanie przeprowadzone także na odległość – z wykorzystaniem usługi ClickMeeting.</p> <p>Z problemami związanymi z korzystaniem z narzędzi (WBExpress) i przygotowaniem materiałów do elektronizacji uczestnicy mogą kontaktować się mailowo oraz osobiście z prowadzącymi zajęcia w s. 259 B2 w ustalonych godzinach konsultacji.</p>
<b>System oceniania</b>	<p>Ocenie podlegać będzie tylko egzamin w II części szkolenia.</p> <p>Zaliczenie egzaminu w formie testu wymaga poprawnej odpowiedzi na co najmniej 70% pytań. Test można rozwiązywać co najwyżej 3 razy.</p> <p>W przypadku niezaliczenia egzaminu można powtórzyć szkolenie w innym terminie.</p>
<b>Warunki zaliczenia</b>	<p>Należy spełnić dwa warunki:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. zaliczyć e-kurs w drugiej części szkolenia, to znaczy uzyskać pozytywną ocenę z modułu Egzamin,</li> <li>2. uzyskać pozytywną ocenę metodyczną autorskiego e-kursu.</li> </ol>
<b>Harmonogram zajęć</b>	<p>Terminy zajęć i konsultacji zostaną podane dla każdej grupy.</p> <p>Część I (teoretyczna i praktyczna)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informacje organizacyjne.</li> <li>• Metodyka kształcenia na odległość. Uczestnicy otrzymają opracowanie pt. „Kształcenie na odległość. Metodyka” do samodzielnego przestudiowania. Na szkoleniu zostaną przedstawione tylko wybrane zagadnienia.</li> <li>• Aspekty prawne. Uczestnicy otrzymają opracowanie pt. „Kształcenie na odległość. Aspekty prawne”. Na zajęciach zostaną omówione m.in. wybrane rozporządzenia MNiSW, licencje CC, zarządzenia dotyczące kształcenia na odległość w UR.</li> <li>• Tworzenie e-kursów w edytorze WBExpress – zajęcia praktyczne. Uczestnicy w pracy z programem będą korzystać z tutoriala „Tworzenie i eksploatacja kursów kształcenia na odległość” (części I i II).</li> <li>• Import e-kursu z WBExpress na platformę WBServer oraz praca na platformie w roli nauczyciela i ucznia. Uczestnicy w pracy z programem będą korzystać z tutoriala „Tworzenie i eksploatacja kursów kształcenia na odległość” (część III).</li> </ul> <p>Część II (e-kurs)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Część wstępna (ekrany: tytułowy, licencja, instrukcja dla studentów, cele, efekty, opis kursu, warunki zaliczenia).</li> <li>• Podstawy pracy w edytorze WBExpress.</li> <li>• Wybrane zaawansowane możliwości edytora.</li> <li>• Prowadzenie zajęć na odległość na platformie WBServer.</li> <li>• Egzamin.</li> <li>• Inne zasoby: testy do samokontroli, materiały wideo.</li> </ul>



	<p>Część III (warsztaty)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektryzacja autorskich materiałów w edytorze WBTEExpress.</li> <li>• Umieszczenie e-materiałów na platformie WBTServer. Testowanie kursu w roli ucznia i nauczyciela. Ewaluacja.</li> <li>• Ocena metodyczna e-kursu (na podstawie kryteriów z pracy „Kształcenie na odległość. Kryteria oceny kursów”. Zaliczenie szkolenia. Certyfikat.</li> </ul>
<b>Literatura przedmiotu</b>	Literatura podana jest w tym dokumencie, w części <a href="#">Bibliografia</a> .

## Wybrane kursy na platformie TeleEdu

Na zakupionej w 2009 roku w ramach projektu „Rozwój Uniwersytetu Rzeszowskiego szansą dla regionu” platformie TeleEdu LMS w latach 2009-2016 powstało ponad 30 kursów e-learningowych z różnych dziedzin. Autorami e-kursów są pracownicy Wydziałów: Biologiczno-Rolniczego, Ekonomii, Filologicznego (filologia germańska) i Matematyczno-Przyrodniczego (fizyka, informatyka, matematyka).

Adres platformy: <http://e.univ.rzeszow.pl>.

The screenshot shows the TeleEdu LMS website interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'Strona domowa', 'Listy', 'zasoby', 'Administracja', and 'Kontakt'. Below the navigation bar, there are filters for 'Wybierz typ zasobu' (set to 'Kurs e-learningowy') and 'Wybierz sposób sortowania' (set to 'Rosnąco'). The main content area displays a grid of course cards, each with a book icon and a globe. The cards include the following information:

- Składniki diety - Galeria ...**: Składniki diety. Data rozpoczęcia: 2014-11-24, Data zakończenia: 2015-02-08.
- Bezpieczeństwo systemów k ...**: Celem kursu jest zwrócenie uwagi na wybrane aspekty bezpieczeństwa systemów komp. Data rozpoczęcia: 2017-11-25.
- Zarządzanie marketingiem**: Kurs przeznaczony jest do samodzielnego zaliczenia w ramach studiów podyplomowych. Data rozpoczęcia: 2013-05-07.
- Matematyka finansowa**: Celem kursu jest zapoznanie czytelników z podstawowymi tematami i metodami współ ... Data rozpoczęcia: 2012-06-12.
- Ekonometria dla statystyk ...**: Celem kursu jest zapoznanie czytelników z podstawowymi tematami i metodami współ ... Data rozpoczęcia: 2012-06-13.
- Kolektory słoneczne i mod ...**: Kurs zawiera zgodnienia związane z wykorzystaniem przez człowieka energii pocho ... Data rozpoczęcia: 2012-07-13.
- Materiały i technologie a ...**: activity. Data rozpoczęcia: 2012-07-13.
- ELEMENTY ZARZĄDZANIA JAKO ...**: Kurs zapoznaje z ogólnymi informacjami dotyczącymi jakości. Daje odpowiedź na py ... Data rozpoczęcia: 2012-07-13.

Zainteresowane osoby prosimy o kontakt: [ucko@ur.edu.pl](mailto:ucko@ur.edu.pl).

## Wybrane kursy na platformie WBTServer

W 2013 roku w ramach budowy „Centrum Innowacji i Transferu Wiedzy Techniczno-Przyrodniczej” została zakupiona platforma WBTServer.

Pod adresem <http://elearning.ur.edu.pl> w roku ak. 2017/2018 studenci na kierunkach: Politologia, Bezpieczeństwo wewnętrzne, Administracja, Informatyka i ekonometria oraz Informatyka korzystali z 5 e-kursów (Administracja publiczna, Administracja publiczna i samorząd terytorialny, Podstawy organizacji i zarządzania w administracji publicznej, Język angielski dla informatyków, Pakiety obliczeń matematycznych i inżynierskich).

The screenshot shows a web browser window with the URL `learning.ur.edu.pl/4ses/serwet/MainServlet?method=Ims.training.TrainingCoursesAssignList&id_training=10000000365`. The page title is "Platforma e-Learningowa". The user is logged in as "Norbert Skop (administrator, Uniwersytet Rzeszowski)". The role is "Administrator szkoleń". The page shows a breadcrumb trail: "Tutaj jesteś: Portal > eLearning > Ścieżki szkoleniowe > Aktualne > Edycja ścieżki szkoleniowej (Język angielski dla informatyków)". The main content area is titled "Przypisane kursy (6)". It features a search bar and a table of courses. The table has columns for "#", "ID", "Nazwa kursu", and "Opis".

#	ID	Nazwa kursu	Opis
1	KE-00408	Licencja i zasady zaliczenia	
2	KE-00403	1. IT in present world	
3	KE-00404	2. Software	
4	KE-00409	3. Mobile marketing	
5	KE-00406	4. Artificial intelligence and robotics	
6	KE-00407	5. Safety in network	

Below the table, there is a checkbox "Zaznacz/Odznacz wszystkie" and a "Czynność:" dropdown menu. A "Powrót" button is located below the table. A message box at the bottom states: "Na tym ekranie wyświetlane są wszystkie kursy przypisane do ścieżki szkoleniowej. - Kurs jest zablokowany. Nie będzie widoczny dla kursantów. Aby zablokować kurs należy na ekranie ustawień zaznaczyć opcję 'Zablokuj kurs'."

Z tej platformy będziemy korzystać w trakcie naszych szkoleń i na tej platformie będziecie Państwo umieszczać swoje e-materiały i w przyszłości z nich korzystać.

## Wybrane kursy na platformie Moodle

Uniwersyteckie Centrum Kształcenia na Odległość (Pracownia e-learningu) nie administruje platformą Moodle.

Wiemy, że Moodle jest używany przez niektóre jednostki Uniwersytetu Rzeszowskiego, m.in. na Wydziale Pedagogicznym (<http://www.mentor.univ.rzeszow.pl>)

The screenshot shows the Moodle website interface. The URL is `mentor.univ.rzeszow.pl`. The page title is "Platforma e-learningowa dla studentów UR". The user is not logged in. The page features a navigation menu on the left with "Aktualności" and "Kursy". The main content area is titled "Kategorie kursów" and lists various course categories and their counts. A calendar widget is visible on the right side of the page.

**Menu główne**

- Aktualności

**Nawigacja**

- Strona główna
- Aktualności
- Kursy

**Kategorie kursów**

- Pakiety biurowe (1)
- Studia podyplomowe (1)
- Zadania dla studentów (1)
  - Prowadzący Piotr Karaś (3)
  - Prowadzący prof. dr hab. Marta Wrońska (12)
  - Prowadzący Tomasz Warzocha (3)
  - Prowadzący Monika Drzymała (11)
  - Prowadzący Krystian Tuczyński (5)
  - Prowadzący Tomasz Warchol (6)
- UTW
  - Grupa pierwsza (1)
  - Grupa druga (1)

**Calendar**

September 2018

Nl.	Ph.	Wt.	Śr.	Cz.	Pi.	So.
						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						

oraz w Centrum Języków Obcych (<https://moodle.uniwnet.com>).

The screenshot shows the Moodle course categories page. At the top, there is a navigation menu with 'Strona główna' and 'Kursy'. The main content area is titled 'Kategorie kursów' and lists various faculties and departments, each with a right-pointing arrow: 'Ogólnoakademickie', 'Wydział Biologiczno - Rolniczy', 'Wydział Biotechnologii', 'Wydział Ekonomii', 'Wydział Filologiczny', 'Wydział Matematyczno - Przyrodniczy', 'Wydział Medyczny', 'Wydział Muzyki', 'Wydział Pedagogiczny', 'Wydział Prawa i Administracji', 'Wydział Socjologiczno - Historyczny', 'Wydział Sztuki', and 'Kursy dla Pracowników UR'. There is a search bar at the bottom with the text 'Przeszukaj kursy:' and a 'Wykonaj' button. The footer contains copyright information for CJO UR, contact details for the university, and the Moodle logo with a link to download the mobile app.

Prosimy o szczegółowe informacje dotyczące powyższych i innych instancji tej platformy używanych przez Uniwersytet Rzeszowski i zasobach na nich umieszczonych.

## Wykłady na odległość

Jedną z form kształcenia na odległość są webinaria.

Webinarium (ang. *web* (sieć) + *seminar* (seminarium)) – rodzaj internetowego seminarium prowadzonego i realizowanego za pomocą technologii webcast, która umożliwia obustronną komunikację między prowadzącym spotkanie a uczestnikami, z wykorzystaniem wirtualnych narzędzi. W założeniu ma przypominać tradycyjne spotkanie i umożliwić kontakt mimo dużych odległości. Webinaria wykorzystywane są głównie jako narzędzia szkoleniowe i marketingowe.

(źródło: <https://pl.wikipedia.org/wiki/Webinarium>).

Uniwersytet Rzeszowski posiada system do webinarów **ClickMeeting**: <https://clickmeeting.com/pl/> (aktualnie pakiet MyWebinars Pro 100).

Z wykorzystaniem tego systemu w r.ak. 2017/2018 prowadzona była część wykładów na kierunku Informatyka na studiach niestacjonarnych.

Taka forma zajęć (przede wszystkim wykładów, ale także seminariów i niektórych ćwiczeń) jest stosowana na wielu uczelniach w Polsce.

Inne systemy do prowadzenia webinarów (webinarów, wideokonferencji):

- BigBlueButton: <https://bigbluebutton.org>,
- Skype dla firm, <https://products.office.com/pl-pl/skype-for-business/online-meetings>
- Microsoft Teams: [https://pl.wikipedia.org/wiki/Microsoft\\_Teams](https://pl.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Teams).

## Dużo zasobów

Uniwersytet posiada własne zasoby. Nie wiemy, czy ktoś je „zinwentaryzował”. Poniżej podane są tylko wybrane zasoby (w szczególności oprogramowanie) „Pracowni e-learningu” w „Laboratorium Zagadnień Społeczeństwa Informacyjnego” w „Centrum Innowacji i Transferu Wiedzy Techniczno-Przyrodniczej”. Zachęcamy do korzystania z nich.

Zasobów – zwłaszcza internetowych – jest bardzo dużo. Tu wybór zależy m.in. od uprawianej dziedziny nauki, kierunku kształcenia, przedmiotu. Poniższa lista jest więc bardzo, bardzo niekompletna.

## Zasoby lokalne

- **WBExpress** (nieograniczona liczba licencji dla UR);
- usługa **ClickMeeting** (pakiet MyWebinars Pro 100);
- **Adobe Master Collection CS6** na 7 komputerach w Pracowni e-learningu;
- baza zdjęć **Fotolia** (dostępna na platformie WBServer: WBServer – Menu Nauczyciela – Galeria grafiki).

### Strony WWW

- Repozytorium UR: <https://repozytorium.ur.edu.pl/>.
- Uniwersyteckie Centrum Kształcenia na Odległość: <http://www.ur.edu.pl/universytet/jednostki/jednostki-pozawydzialowe/ucko>.

## Zasoby internetowe

Platforma **Microsoft Educator** Community!: <https://education.microsoft.com/>, na której są m.in.:

- Kursy: <https://education.microsoft.com/courses-and-resources/courses>,
- Student Teacher Education Program: <https://education.microsoft.com/higher-education/programs/the-student-teacher-education-program>.

I tu m.in. kursy „Nauczanie XXI wieku” <https://education.microsoft.com/GetTrained/21CLD-1PL>

Kurs 1 – Wstęp do nauczania XXI wieku

Kurs 2 – Praca zespołowa

Kurs 3 – Umiejętności komunikacyjne

Kurs 4 – Budowanie wiedzy

Kurs 5 – Samoregulacja

itd.

*Otwarte zasoby edukacyjne i naukowe (otwarty kurs):*

<https://moodle.umk.pl/OtwarteZasoby/mod/book/view.php?id=149&chapterid=2>

Otwarte zasoby – zdjęcia:

<https://pixabay.com>

<http://otwartzasoby.pl/kategoria/zdjecia-i-grafiki/>

Otwarte zasoby – muzyka:

<http://otwartzasoby.pl/kategoria/muzyka/>

<http://freemusicarchive.org>

*Institutionalna polityka otwartości (przykładowy wzór regulaminu):*

[https://www.nauka.gov.pl/g2/oryginal/2016\\_09/0e1ce130fd78911a3908f8dd6d941718.pdf](https://www.nauka.gov.pl/g2/oryginal/2016_09/0e1ce130fd78911a3908f8dd6d941718.pdf)

Wzory umów na udostępnianie utworów na wolnych licencjach: <http://koed.org.pl/pl/wzory-umow/>

e-podreczniki: [www.epodreczniki.pl](http://www.epodreczniki.pl)

IT Szkoła (w NASK: <https://www.nask.pl>)

- Otwarte kursy IT: <https://it-szkola.edu.pl/kursy/kat>

The screenshot shows the website for IT Szkoła, a platform for online IT courses. The header includes the NASK logo and the text "it szkoła". Navigation links include "AKTUALNOŚCI", "IT SZKOŁA", "REJESTRACJA", "ZASOBY", and "KONTAKT". A "Korzystaj bezpłatnie" button is also present. The main content area is titled "Kursy" and displays a grid of 16 course categories, each with a representative image and a title:

- Nowe kursy
- Algorytmika i programowanie
- Bazy danych
- Bezpieczeństwo systemów informatycznych
- Biologia i chemia
- Edukacja medialna
- Fizyka
- ICT English
- Matematyka
- Multimedia, grafika i technologie internetowe
- Prawo internetu
- Sieci komputerowe
- Sztuczna inteligencja
- Tendencje w rozwoju informatyki

W grupie **Prawo internetu** znajdują się kursy: „Bezpieczne zakupy w internecie”, „Jak prowadzić bloga zgodnie z prawem, czyli prawo blogosfery”, „Prawo autorskie – najważniejsze definicje”, „Prawo w komunikacji i mediach”, „Programy komputerowe jako szczególna kategoria utworów”, „Twoje prawa w RODO”, „Wizerunek w sieci”, „Własność intelektualna”.

W grupie **Multimedia, grafika i technologie internetowe** znajdują się m.in. kursy: „Techniki nagrywania, kształtowania i odtwarzania dźwięku”, „Metody kodowania i przechowywania sygnałów”

dźwiękowych”, „Nagrywanie i obróbka filmów”, „Jak zrobić profesjonalny tutorial i film instruktażowy na Youtube”.

- Biblioteka wykładów video: <https://it-szkola.edu.pl/wyklady,video>
- E-Biblioteka: <https://it-szkola.edu.pl/ebibl>  
Stąd można pobrać m.in: infografiki na temat bezpieczeństwa w sieci; „Motywy Literackie” – prezentacje poświęcone głównym wątkom w literaturze; różne publikacje, raporty i broszury; książki „Homo Informaticus”, „Podstawy algorytmiki. Zastosowania informatyki” oraz „Multimedia, technologie internetowe, bazy danych i sieci komputerowe”.

**Platforma Otwartej Nauki:** <http://pon.edu.pl>.

**Prawokultury.pl:** <http://prawokultury.pl>

tu m.in.

- Publikacje: <http://prawokultury.pl/publikacje/>
- Krótki kurs własności intelektualnej. Materiały dla uczelni: <http://prawokultury.pl/kurs/>
- Pierwsza pomoc w prawie autorskim: zapytaj prawnika: <http://prawokultury.pl/pierwsza-pomoc/> (tu m.in. odpowiedzi na już zadanych 436 pytań – do 23 lutego 2019 r.)
- Przewodnik: <http://prawokultury.pl/publikacje/pierwsza-pomoc/>

**Masowe Otwarte Kursy Online** (zob. MOOC – str. 7)

- Udemy: [www.udemy.com](http://www.udemy.com) (80 000 kursów internetowych; kursy płatne).
- Khan Academy: <https://pl.khanacademy.org/>
- Coursera: <https://www.coursera.org/>
- EduWeb: <https://eduweb.pl/>
- Microsoft Virtual Academy: <https://mva.microsoft.com/>

Ważniak (studia informatyczne):

[http://wazniak.mimuw.edu.pl/index.php?title=Strona\\_g%C5%82%C3%B3wna](http://wazniak.mimuw.edu.pl/index.php?title=Strona_g%C5%82%C3%B3wna)

Otwarte Zasoby Edukacyjne Politechniki Wrocławskiej: <http://oze.pwr.edu.pl> (Matematyka, Fizyka, Informatyka – materiały filmowe)

Platforma e-learningowa Wyższej Szkoły Filologicznej we Wrocławiu:

<http://e-learning.wsf.edu.pl/>

Uniwersytecka Telewizja Internetowa UMK TV: <http://tv.umk.pl/>

e-mentor. Dwumiesięcznik Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie:

<http://www.e-mentor.edu.pl>.

CloudA – Uczelnia w chmurze: <http://info.clouda.edu.pl/>

zob. m.in. Przykładowe wykłady.

# Próba podsumowania

## Dekalog edukacji internetowej

1. Łącz edukację internetową ze stacjonarną („Be blended”).
2. Połóż większy nacisk na interakcję ze studentami niż na opracowywanie wymyślnych, zautomatyzowanych narzędzi.
3. Stwórz grupę społeczną z uczestników zajęć, pracując w zespole z integratorem oraz asystentami.
4. Indywidualizuj poziomy trudności kursu.
5. Stawiaj dobrze określone cele – nie przeładuj programu.
6. Bądź multimedialny – w szczególności nagrywaj pliki dźwiękowe.
7. Planuj aktywność studenta, sprawdzaj stopień przyswojenia wiadomości – automatyzuj testowanie.
8. Oddzielaj proces nauczania od fazy certyfikacji – pozwalaj na powtarzanie testów w fazie uczenia.
9. Monitoruj proces edukacyjny – w ankietach ewaluacyjnych zadawaj pytania otwarte.
10. Bądź elastyczny.

Tekst został opublikowany w 2007 roku przez Wydawnictwa PJWSTK:

[https://come.uw.edu.pl/sites/default/files/mainfiles/tresc/metodologia/dekalog\\_educacji\\_internetowej.pdf](https://come.uw.edu.pl/sites/default/files/mainfiles/tresc/metodologia/dekalog_educacji_internetowej.pdf)

(zob. też:

[https://www.researchgate.net/publication/283122621\\_Dekalog\\_educacji\\_internetowej\\_The\\_Decalogue\\_of\\_Internet\\_Education](https://www.researchgate.net/publication/283122621_Dekalog_educacji_internetowej_The_Decalogue_of_Internet_Education)).

Uwaga! Proszę koniecznie przeczytać cały 10. stronicowy artykuł.

## Bibliografia

### Trzeba kupić lub wypożyczyć

- [1] Józef Bednarek, Ewa Lubina, *Kształcenie na odległość. Podstawy dydaktyki*, Wyd. Naukowe PWN SA, Warszawa 2008.
- [2] Marek Hyla, *Przewodnik po e-learningu*, Wolters Kluwer Polska Sp. z o.o., Warszawa 2012 (wyd. IV).  
W 2016 r. ukazało się wydanie V, jest w bibliotece UR, ale nie udało mi się wypożyczyć (ktoś mnie ubiegł).
- [3] Marlena Plebańska, *Platforma e-learningowa jako trzon systemu zarządzania wiedzą pracowników*, edu-Libri, Kraków-Warszawa 2013.

### UR ma, bo kupił WBTEExpress

- [WBT 1] *WBTEExpress Enterprise 7.0. Informacje podstawowe*, 4system Polska Sp. z o.o., Zielona Góra 2009,  
plik: WBTEExpress 7 Enterprise – Informacje Podstawowe.pdf.
- [WBT 2] *WBTEExpress 7.0. Dokumentacja użytkownika*, 4system Polska Sp. z o.o., Zielona Góra 2009,  
plik: WBTEExpress 7 – Dokumentacja użytkownika.pdf.
- [WBT 3] *WBTEExpress 7.0. Opcje zaawansowane*, 4system Polska Sp. z o.o., Zielona Góra 2009,  
plik: WBTEExpress 7 – Opcje zaawansowane.pdf.
- [WBT 4] *Konwerter prezentacji. PowerPoint →WBTEExpress*, 4system Polska Sp. z o.o., Zielona Góra 2009,  
plik: WBTEExpress – PPT2WBTE.pdf.
- [WBT 5] *Praca w grupie*, 4system Polska Sp. z o.o., Zielona Góra 2009,  
plik: WBTEExpress – Praca w grupie.pdf.
- [WBT 6] *Tworzenie kursów/egzaminów i encyklopedii na podstawie szablonów i treści z baz danych (plik CSV lub XML)*, 4system Polska Sp. z o.o., Zielona Góra 2008,  
plik: WBTEExpress – Treści z bazy danych.pdf.
- [WBT 7] *Software Learning Wizard v2.0. Instrukcja użytkownika*, 4system Polska Sp. z o.o., Zielona Góra 2008,  
plik: WBTEExpress – Software Learning Wizard 2.0.pdf.

Pliki są do pobrania na uczelnianej platformie WBTSerwer.

### Są za darmo w Internecie

- [Int 1] Marcin Dąbrowski, Maria Zajac (red.), *E-learning w szkolnictwie wyższym – potencjał i wykorzystanie*, Fundacja Promocji i Akredytacji Kierunków Ekonomicznych, Warszawa 2010:  
[http://www.e-edukacja.net/szosta/e-edukacja\\_6.pdf](http://www.e-edukacja.net/szosta/e-edukacja_6.pdf).
- [Int 2] Karolina Grodecka, Kamil Śliwowski, *Przewodnik po Otwartych Zasobach Edukacyjnych*, Koalicja Otwartej Edukacji, 2012 (wersja 4. zaktualizowana): [http://koed.org.pl/wp-content/uploads/2012/03/OZE\\_przewodnik\\_v4.pdf](http://koed.org.pl/wp-content/uploads/2012/03/OZE_przewodnik_v4.pdf).
- [Int 3] Karolina Grodecka, Kamil Śliwowski, *Mapa Otwartych Zasobów Edukacyjnych*, 2013:  
<https://ngoteka.pl/bitstream/id/469/Mapa%20Otwartych%20Zasob%C3%B3w%20Edukacyjnych.pdf>.



- [Int 4] Marek Hołowiecki, *Wykorzystanie e-learningu jako formy kształcenia zdalnego na publicznych uczelniach wyższych w Polsce*, Lingua AC Communitas, Vol. 24, 2014, str 185-206: [https://repozytorium.amu.edu.pl/bitstream/10593/13158/1/lingua\\_ac\\_communitas\\_vol\\_24\\_2014-Holowiecki.pdf](https://repozytorium.amu.edu.pl/bitstream/10593/13158/1/lingua_ac_communitas_vol_24_2014-Holowiecki.pdf).
- [Int 5] Paulina Haratyk i in., *Przewodnik internetowy – poznaj, korzystaj, twórz*, Warszawa 2013: <http://centrumcyfrowe.pl/przewodnik-internetowy>
- [Int 6] Piotr Kopciał, *Analiza metod e-learningowych stosowanych w kształceniu osób dorosłych*, Zeszyty Naukowe Warszawskiej Wyższej Szkoły Informatyki, Nr 9, Rok 7, 2013, s. 79-99. [http://yadda.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.baztech-dba8a7d0-5637-4f1f-bb51-76fbe8924f33/c/Kopcial\\_P\\_Analiza\\_metod\\_9\\_2013.pdf](http://yadda.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.baztech-dba8a7d0-5637-4f1f-bb51-76fbe8924f33/c/Kopcial_P_Analiza_metod_9_2013.pdf).
- [Int 7] Wiesław Przybyła, Magdalena Ratalewska, *Poradnik dla projektujących kursy e-learningowe*, Krajowy Ośrodek Wspierania Edukacji Zawodowej i Ustawicznej, Warszawa 2012: [www.koweziu.edu.pl/download.php?plik=Poradnik\\_kno.pdf](http://www.koweziu.edu.pl/download.php?plik=Poradnik_kno.pdf).
- [Int 8] Krzysztof Siewicz, *Otwarty dostęp do publikacji naukowych. Kwestie prawne*, Wydawnictwa UW, Warszawa 2012: [http://otworzksiazke.pl/ksiazka/otwarty\\_dostep/](http://otworzksiazke.pl/ksiazka/otwarty_dostep/).
- [Int 9] Peter Suber, *Otwarty dostęp*, Wyd. UW, Warszawa 2014 (oryg. *Open Access*, MIT Press, Cambridge-London 2012): <http://pon.edu.pl/index.php/nasze-publicacje?pubid=14>.
- [Int 10] Aleksander Tarkowski i in., *Otwarte zasoby edukacyjne w Polsce – uwarunkowania i szanse rozwoju*, Warszawa 2016: <https://ngoteka.pl/bitstream/handle/item/345/OZE-w-PL-uwarunkowania-i-szanse-rozwoju.pdf?sequence=1>.