



Program
Uczenie się
przez całe życie

SKILLS
STEEL CONSTRUCTION
INDUSTRY LIFE-LONG
LEARNING SUPPORT

PROJEKT SKILLS

Dr inż. Wioleta Barcewicz
Wydział Inżynierii Lądowej
Politechnika Warszawska



Sekcja Konstrukcji Metalowych Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej PAN
Warszawa, 27.03.2014

PARTNERZY PROJEKTU

Francja

- CTICM – Centre Technique Industriel de la Construction Métallique
- Construiracier – Association for the promotion of steel in construction

Polska

- PIKS – Polska Izba Konstrukcji Stalowych
- WUT – Politechnika Warszawska

Hiszpania

- ASCEM – Asociación para la Construcción de Estructuras Metálicas
- UPC – Universitat Politècnica de Catalunya



CEL I ZAKRES PROJEKTU



Program
Uczenie się
przez całe życie

SKILLS
STEEL CONSTRUCTION
INDUSTRY LIFE-LONG
LEARNING SUPPORT

- Celem projektu SKILLS było opracowanie i rozpowszechnienie przyjaznych dla użytkownika materiałów szkoleniowych, zawierających praktyczne zalecenia dotyczące stosowania Eurokodów w projektowaniu konstrukcji stalowych w budynkach parterowych.
- Zakres projektu SKILLS stanowią moduły szkoleniowe, opracowane w językach: angielskim, francuskim, hiszpańskim i polskim, dostosowane do warunków lokalnych, określonych w załącznikach krajowych do norm europejskich.

REZULTATY PROJEKTU

Moduły szkoleniowe dostępne na stronie www.piks.com.pl

POLSKA IZBA KONSTRUKCJI STALOWYCH

Strona startowa O izbie Wydarzenia Certyfikaty Wydawnictwa Do pobrania Kontakt **Projekt SKILLS** Access Steel

Szukaj...

Strona startowa • Projekt SKILLS • Moduły Szkoleniowe • Do Pobrania

Projekt SKILLS - Do Pobrania

środa, 16 lutego 2011 23:48

Załączniki:

Plik	Opis	Rozmiar	Ostatnia modyfikacja
SKILLS M01P Słupy złączone.pdf		1039 Kb	10.10.2013 16:29
SKILLS M02P Węzły ramowe I.pdf		1502 Kb	10.10.2013 16:29
SKILLS M02P EN 1080.pdf		4311 Kb	10.10.2013 16:30
SKILLS M04P Podstawy słupów.pdf		2968 Kb	10.10.2013 16:31
SKILLS M06P Węzły ramowe II.pdf		2162 Kb	10.10.2013 16:32
SKILLS M06P Odkształcenia.pdf		2949 Kb	10.10.2013 16:34
SKILLS M07P EN 1993-1-2.pdf		2028 Kb	10.10.2013 16:35
SKILLS M08P Ramy portalowe.pdf		1708 Kb	10.10.2013 16:35
SKILLS M08P Kratownice I.pdf		1679 Kb	10.10.2013 16:36
SKILLS M10P Kratownice II.pdf		2573 Kb	10.10.2013 16:37
SKILLS M11P Korozja.pdf		1171 Kb	10.10.2013 16:37
SKILLS M12P Projektowanie płyt.pdf		1562 Kb	10.10.2013 16:38
SKILLS M13P Wymiarowanie elementów.pdf		1039 Kb	10.10.2013 16:38
SKILLS Mapa informacyjna.pdf		956 Kb	10.10.2013 16:39

Osoby zainteresowane otrzymaniem plików w wersji .ppt (PowerPoint) prosimy o bezpośredni kontakt e-mailowy na adres: piks@piks.com.pl

Moduły szkoleniowe w wersji .ppt zawierają dodatkowe notatki uzupełniające prezentację i są przysyłane bezpłatnie

Wszelkie uwagi i Państwa opinie dotyczące modułów szkoleniowych prosimy kierować na adres: w.barczewicz@il.pw.edu.pl

Program
Uczenie się
przez całe życie

SKILLS
STEEL CONSTRUCTION
INDUSTRY LIFE-LONG
LEARNING SUPPORT

REALIZACJA PROJEKTU

- WP1 – Management of the consortium
- WP2 – Research and needs analyses
- WP3 – Preparation/adaptation and transfer of training products
- WP4 – Piloting and testing the products
- WP5 – Added value and additional content
- WP6 – Evaluation
- WP7 – Dissemination and exploitation

WP1 – MANAGEMENT OF THE CONSORTIUM

- Koordynacja projektu i sprawy administracyjne
 - Umowy, plan i budżet projektu
 - Raportowanie
 - Zapewnienie zgodności projektu z przepisami programu LdV w zakresie realizacji i rozliczania
- Spotkania partnerskie
- Zapewnienie jakości i terminowości wykonania wszystkich rezultatów projektu

WP2 – RESEARCH AND NEEDS ANALSYES

- Przedstawienie dowodów określających potrzeby przyszłych użytkowników projektu w krajach partnerskich
- Opracowanie ankiet w celu badania potrzeb użytkowników
- Potwierdzenie dydaktycznej stosowności formatu modułów szkoleniowych
- Określenie zakresu opracowania materiałów dodatkowych
- Raport UNA
- Identyfikacja sposobów integracji projektu SKILLS z istniejącą krajową infrastrukturą szkoleniową

WP2 – RESEARCH AND NEEDS ANALSYES

- Seminarium UDT i PIKS „Bezpieczeństwo Konstrukcji Stalowych”
- Termin i miejsce: 6.03.2012, Centrum Szkolenia Akademia UDT w Warszawie



WP3 – PREPARATION/ADAPTATION AND TRANSFER

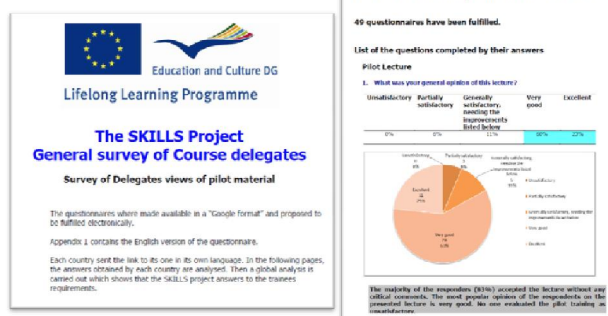
- Wybór materiału źródłowego z przewodnika „Steel Buildings in Europe” w oparciu o wyniki WP2 (potrzeby użytkowników)
- Opracowanie 12-15 modułów szkoleniowych w każdym z krajów partnerskich
 - Określenie tematyki modułów na podstawie przewodnika „Steel Buildings in Europe”
 - Przygotowanie jednolitego szablonu prezentacji
 - Opracowanie podstawowego zestawu modułów szkoleniowych w jęz. angielskim (10 modułów)
 - Tłumaczenie modułów szkoleniowych na języki krajów partnerskich
 - „Lokalizacja” modułów szkoleniowych (dostosowanie zawartości do przepisów zawartych w Załącznikach krajowych)

WP3 – PREPARATION/ADAPTATION AND TRANSFER

Tytuł	Dostępne w języku angielskim na stronie: www.cticm.com	Dostępne w języku francuskim na stronie: www.cticm.com	Dostępne w języku polskim na stronie: www.piks.com.pl	Dostępne w języku hiszpańskim na stronie: www.ascem.org
Projekt koncepcyjny				✓
Oddziaływania	✓	✓	✓	✓
Ramy portalowe	✓	✓	✓	✓
Wymiarowanie elementów konstrukcji		✓	✓	
Słupy złożone	✓	✓	✓	✓
Kratownice - część I	✓	✓	✓	✓
Kratownice - część II	✓	✓	✓	✓
Projektowanie płatwi		✓	✓	
Węzły ramowe - część I	✓	✓	✓	✓
Węzły ramowe - część II	✓	✓	✓	✓
Projektowanie podstaw słupów	✓	✓	✓	✓
Projektowanie z uwagi na warunki pożarowe	✓	✓	✓	✓
Korozja		✓	✓	✓
EN 1090	✓	✓	✓	✓
Mapy informacyjne		✓	✓	✓
Wykaz zasobów zrównoważonego rozwoju		✓		

WP 4 – PILOTING/TESTING PRODUCTS

- Opracowanie sposobu oceny modułów pilotażowych
- Przeprowadzenie szkolenia pilotażowego i ankietyzacji w każdym z krajów partnerskich
- Opracowanie raportu z oceny modułów pilotażowych
- Wprowadzenie ewentualnych zmian w zakresie edycyjnym i merytorycznym



WP 4 – PILOTING/TESTING PRODUCTS

- Szkolenie pilotażowe „Węzły ramowe”
- Termin i miejsce: 24.07.2012, Centrum Szkolenia Akademia UDT w Warszawie



WP 4 – PILOTING/TESTING PRODUCTS

- Szkolenie pilotażowe „Węzły ramowe”
- Termin i miejsce: 6.08.2012, Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa



WP5 – ADDED VALUE AND ADDITIONAL CONTENT

- Dokument podsumowujący znaczenie zrównoważonego rozwoju i możliwości dla rynku konstrukcji stalowych we Francji
- Korozja
- Wykonawstwo i montaż wg EN 1090
- Uzupełniające przykłady obliczeniowe
- Mapy informacyjne

MAPA INFORMACYJNA PROCES BUDOWLANY W POLSCE

- ☐ Kontekst prawny i normatywny
- ☐ Definicja procesu budowlanego
- ☐ Uczestnicy procesu budowlanego
- ☐ Dokumenty techniczne w procesie budowlanym



WP6 – EVALUATION

- Opracowanie ankiety do oceny wyników projektu
- Przeprowadzenie ankietyzacji w zakresie oceny rezultatów projektu przez użytkowników docelowych

Projekt SKILLS – Ocena wpływu

W ramach projektu SKILLS, realizowanego przez partnerów (2014-2020) z UE, YOUNIC, zrealizował projekt, którego celem było zbadanie wpływu projektu na rozwój zawodowy i społeczny uczestników projektu. Wyniki badania zostały przedstawione w raporcie, który jest częścią projektu. Wyniki badania zostały przedstawione w raporcie, który jest częścią projektu.

Analiza Pytań (Pytania)

1. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

2. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

3. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

4. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

5. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

6. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

7. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

8. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

9. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

10. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

11. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

12. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

13. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

14. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

15. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

16. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

17. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

18. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

19. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

20. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

21. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

22. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

23. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

24. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

25. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

26. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

27. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

28. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

29. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

30. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

31. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

32. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

33. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

34. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

35. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

36. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

37. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

38. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

39. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

40. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

41. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

42. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

43. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

44. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

45. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

46. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

47. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

48. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

49. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

50. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

51. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

52. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

53. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

54. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

55. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

56. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

57. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

58. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

59. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

60. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

61. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

62. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

63. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

64. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

65. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

66. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

67. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

68. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

69. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

70. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

71. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

72. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

73. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

74. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

75. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

76. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

77. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

78. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

79. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

80. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

81. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

82. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

83. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

84. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

85. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

86. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

87. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

88. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

89. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

90. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

91. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

92. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

93. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

94. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

95. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

96. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

97. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

98. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

99. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

100. Jakimi sposobami ocenił Pan/Pani projekt?

- Raport oceny wpływu



WP6 – EVALUATION



URZĄD DOZORU TECHNICZNEGO
ul. Szcześliwicka 34
02-353 Warszawa





Euro-Centrum
ul. Ligocka 103, 40-568 Katowice
11 kwietnia 2013 r.

POŁĄCZENIA STOSOWANE W KONSTRUKCJACH STALOWYCH

ZAPRASZAMY:
Wytwórców konstrukcji stalowych
Zakłady wykorzystujące procesy spawalnicze w produkcji



WP 7 – DISSEMINATION AND EXPLOITATION

Opracowanie i realizacja planów marketingowych

SKILLS PROJECT – MARKETING TEMPLATE

Partner: PISB and UDT
Phase: 3rd PHASE – "RESULTS"
Dates: December 2012 – October 2013

1- E-mailing list:

Date	Action
	Use of the existing e-mail list of PISB members
	Create the e-mail list of heads of department at civil engineering faculties of Polish technical universities

2- Contact with technical and/or business Associations

Date	Action
	Contact with UDT
	Contact with Steel Structures Section of Civil Engineering Committee of Polish Academy of Science
	Contact with the Chamber of Building (Człg)
	Contact with the Polish Association of Construction Industry employees

3- Partner's events (Annual meetings, Congress, seminars)

Date	Action
April	Annual PISB meeting
October	Annual PISB conference

4- Existing national seminars and other sector meetings

Date	Action
January	EUROMA – International Construction and Architecture Fair in Poznań
April	UDT Conference in Katowice
May	10th International Fair of Road Construction Industry AUTOSTRADA, PIAŁKA in Gdynia
June	Meeting of the Steel Structures Section of Civil Engineering Committee of Polish Academy of Science
June	UDT Conference in Poznań
June	ITM Poland Fair 2013 (Innovations, Technologies, Machines) in Poznań
September	UDT Conference in Warsaw

5- Web sites for the national community including but not limited to partner sites

Date	Action
April/May	Add the new content to the PISB website
May	Add the content of Polish translations of Accessible documents at the PISB website
July	Create a note for UDT Centre for International Cooperation website

SKILLS
STEEL CONSTRUCTION
INDUSTRY LIFE- LONG
LEARNING SUPPORT

6- in house presentations and courses for major end user groups

Date	Action
April	Lecture "Implementation of the Eurocodes in national practice of steel structures design" presented for promotion of the SKILLS project (presentation of the new booklet at the UDT Conference in Katowice (11-04-2013))
June	Lecture "Design of steel structures on the basis of Eurocodes" presented for promotion of the SKILLS project at the in house training in Office of Technical Inspection (UDT), in Warsaw (10-06-2013)
September	Lecture "Innovation in design of steel structures" (in Polish) presented for promotion of the SKILLS project at the UDT Conference in Warsaw (22-09-2013)

7- Technical publications and magazines

Date	Action
April/June	Note in "Konstrukcje Stalowe" about the UDT Seminar in Katowice and promotion of SKILLS project (Issue 3/2013)
September/October	Note in "Konstrukcje Stalowe" about the SKILLS project (editorial, availability issue 5/2013)

8- Other

Date	Action

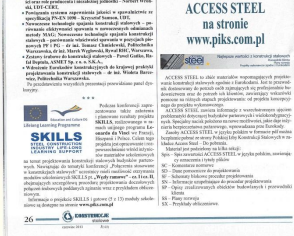
WP 7 – DISSEMINATION AND EXPLOITATION

➤ Ulotki informacyjne



WP 7 – DISSEMINATION AND EXPLOITATION

➤ Artykuły w prasie branżowej



WP 7 – DISSEMINATION AND EXPLOITATION

- Walne Zgromadzenie PIKS (Mikorzyn/k. Konina, 19.05.2012)



WP 7 – DISSEMINATION AND EXPLOITATION

- Konferencje



KONFERENCJA POŁĄCZENIA STOSOWANE W KONSTRUKCJACH STALOWYCH



HARMONOGRAM

27 września 2013 r.

- 10:30 – 11:00 Rejestracja uczestników, kawa
- 11:00 – 11:20 Otwarcie Konferencji
(Przemysław Ligęza - Prezes Urzędu Dozoru Technicznego
Karol Heidrich - Prezes Polskiej Izby Konstrukcji Stalowych)
- 11:20 – 11:50 Ocena zgodności wyrobów budowlanych, systemy oceny zgodności oraz role producenta i niezależnej jednostki – zmiany wniesione rozporządzeniem nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r.
(Norbert Wroński - Centrum Certyfikacji i Oceny Zgodności UDT-CERT)
- 11:50 – 12:30 **Praktyka projektowania konstrukcji stalowych**
(dr inż. Wioleta Barcewicz - Zespół Konstrukcji Metalowych, Politechnika Warszawska)
- 12:30 – 13:15 Przerwa obiadowa
- 13:15 – 13:45 Ochrona katodowa konstrukcji stalowych
(dr inż. Wojciech Sokółski - Vice-Prezes Zarządu i Dyrektor ds. Techniki i Rozwoju SPZP CORPOL Sp. z o.o.)
- 13:45 – 14:15 Połączenia gwintowe w konstrukcjach stalowych
(Paweł Gańko, ASMET spółka z ograniczoną odpowiedzialnością S.K.A.)
- 14:15 – 14:30 Przerwa kawowa
- 14:30 – 15:15 Nowoczesne technologie spajania konstrukcji stalowych
(dr hab. inż. Tomasz Chmielewski - Zakład Inżynierii Spajania, Politechnika Warszawska)
- 15:15 – 15:45 Bezpieczeństwo konstrukcji stalowych
(Anna Gerymka, Dyrektor Centrum Certyfikacji i Oceny Zgodności UDT-CERT)
- 15:45 – 16:30 Panel dyskusyjny

KATEDRA KONSTRUKCJI BUDOWLANYCH
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
I INŻYNIERII ŚRODOWISKA
POLITECHNIKI RZESZOWSKIEJ

SEKCJA KONSTRUKCJI METALOWYCH
KOMITETU INŻYNIERII ŁADOWEJ I WODNEJ
POLSKIEJ AKADEMII NAUK

PODKARPACKA IZBA INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

KOMISJA NAUKI
RZESZOWSKIEGO ODDZIAŁU
POLSKIEGO ZWIĄZKU INŻYNIERÓW
I TECHNIKÓW BUDOWNICTWA

[illegible][illegible]

WP 7 – DISSEMINATION AND EXPLOITATION

[illegible]

WP 7 – DISSEMINATION AND EXPLOITATION

Strona startowa » Projekt SKILLS » Moduły Szkoleniowe » Do Pobrania

Projekt SKILLS - Do Pobrania

środa, 16 lutego 2011 23:48

Załączniki:

Plik	Opis	Rozmiar	Ostatnia modyfikacja
SKILLS M01P Słupy złożone.pdf		1039 Kb	10.10.2013 16:29
SKILLS M02P Węzły ramowe I.pdf		1502 Kb	10.10.2013 16:29
SKILLS M03P EN 1090.pdf		4311 Kb	10.10.2013 16:30
SKILLS M04P Podstawy słupów.pdf		2908 Kb	10.10.2013 16:31
SKILLS M05P Węzły ramowe II.pdf		2162 Kb	10.10.2013 16:32
SKILLS M06P Oddziaływania.pdf		2949 Kb	10.10.2013 16:34
SKILLS M07P EN 1993-1-2.pdf		2028 Kb	10.10.2013 16:35
SKILLS M08P Ramy portalowe.pdf		1708 Kb	10.10.2013 16:35
SKILLS M09P Kratownice I.pdf		1679 Kb	10.10.2013 16:36
SKILLS M10P Kratownice II.pdf		2573 Kb	10.10.2013 16:37
SKILLS M11P Korozja.pdf		1171 Kb	10.10.2013 16:37
SKILLS M12P Projektowanie płyt.pdf		1562 Kb	10.10.2013 16:38
SKILLS M13P Wymiarowanie elementów.pdf		1039 Kb	10.10.2013 16:38
SKILLS Mapa informacyjna.pdf		956 Kb	10.10.2013 16:39

Osoby zainteresowane otrzymaniem plików w wersji .ppt (PowerPoint) prosimy o bezpośredni kontakt e-mailowy na adres: piks@piks.com.pl

Moduły szkoleniowe w wersji .ppt zawierają dodatkowe notatki uzupełniające prezentację i są przesyłane bezpłatnie

Wszelkie uwagi i Państwa opinie dotyczące modułów szkoleniowych prosimy kierować na adres: w.barcewicz@il.pw.edu.pl



Program Uczenie się przez całe życie

Bez utworów zależnych
(nie wolno zmieniać,
przekształcać ani tworzyć
nowych dzieł na podstawie
tego utworu)

Uznanie autorstwa (utwór należy oznaczyć w sposób
określony przez twórcę lub licencjodawcę)

Moduły szkoleniowe SKILLS zostały opracowane przez konsorcjum organizacji, podanych na dole slajdu.
Materiał jest w objęty licencją Creative Commons 

Ten projekt został zrealizowany przy wsparciu finansowym Komisji Europejskiej.
Publikacje w ramach tego projektu odzwierciedlają jedynie stanowisko ich autorów i Komisja Europejska
nie ponosi odpowiedzialności za umieszczoną w nich zawartość merytoryczną.











DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ



Program
Uczenie się
przez całe życie