

**Politechnika Białostocka**  
**Wydział Informatyki**

**Program studiów podyplomowych**

# **Projektowanie User Experience i Analityka internetowa**

**edycja 2023/24**

## Sylwetka absolwenta

Studia podyplomowe "Projektowanie User Experience i Analityka Internetowa" mają na celu przekazać kompleksową i zaawansowaną wiedzę w zakresie szeroko rozumianego projektowania User Experience oraz analityki internetowej. Dzięki połączeniu wspomnianych obszarów absolwent uzyska pełny zakres wiedzy nie tylko projektowej ale również analitycznej. Dzięki temu będzie posiadał niezbędne umiejętności w zakresie projektowania, analizy i optymalizacji rozwiązań internetowych.

Uczestnikiem studiów podyplomowych może być osoba, która posiada kwalifikację pełną co najmniej na poziomie 6 PRK, uzyskaną w systemie szkolnictwa wyższego i nauki.

Kandydaci ubiegający się o przyjęcie na studia podyplomowe powinni mieć podstawową wiedzę i umiejętności z zakresu obsługi komputera i urządzeń peryferyjnych oraz znajomość podstawowych zagadnień związanych z technologiami informacyjnymi.

Absolwent studiów podyplomowych będzie wszechstronnie przygotowany do podjęcia pracy na stanowiskach określanych na runku pracy jako UX Designer, UX Specialist, Projektant UX/UI, UX Researcher, Web Analyst, Digital Marketing Analyst, Analityk Internetowy w agencjach interaktywnych jak i innych firmach branżowych związanych w rynku internetowym. Będzie posiadał bogatą wiedzę z zakresu procesu tworzenia rozwiązań internetowych od momentu analizy wymagań klienta, przez prace projektowe, po analizę zachowania użytkowników i optymalizację zastosowanych rozwiązań. Uczestnik zdobywa wiedzę w oparciu o praktyczne przykłady oraz doświadczenie kadry dydaktycznej.

Po zakończeniu studiów uczestnik będzie posiadał m.in. wiedzę na temat:

- tworzenia strategii produktowej i przeprowadzanie analizy wymagań dla tworzonego produktu
- prowadzenia analizy i projektowania produktów cyfrowych WEB i Mobile
- analizy wymagań użytkownika i prowadzenia badań
- tworzenia architektury informacji dla rozwiązań internetowych i mobilnych
- zasad użyteczności projektowanych rozwiązań
- projektowania i modelowania interakcji internetowych i mobilnych
- projektowania interfejsów – UI/UX
- prototypowania za pomocą narzędzia klasy Adobe XD, Figma, UXPin, Sketch
- rodzajów badań i testów użyteczności
- analizy ruchu i zachowania użytkowników w serwisach www
- wnioskowania na podstawie analizowanych danych
- optymalizacji serwisów WWW i współczynnika konwersji
- raportowania na podstawie analizowanych danych
- metodyk pracy przy projektach – Agile i Scrum

## Program studiów

Studia podyplomowe Projektowanie User Experience i Analityka Internetowa trwają 2 semestry i umożliwiają uzyskanie kwalifikacji cząstkowych na poziomie 6 PRK. Łączna liczba punktów ECTS: 32. Łączna liczba godzin zajęć: 232.

### Plan studiów PROJEKTOWANIE USER EXPERIENCE I ANALITYKA INTERNETOWA

L.p.	Nazwa przedmiotu	Kod	Liczba ECTS	Liczba godzin w semestrze			Forma zaliczenia
				W	Ć	Ps	
<b>SEMESTR I</b>							
1	Wprowadzenie do User Experience	UXA02	1	8	0	0	ZO
2	Zarządzanie projektami i analiza wymagań biznesowych	UXA03	1	4	0	4	ZO
3	Technologie internetowe i standardy WWW oraz Mobile	UXA13	1	8	0	0	ZO
4	Psychologia poznawcza w projektowaniu UX	UXA17	1	6	0	0	ZO
Blok: Analityka internetowa i optymalizacja							
5	Analityka internetowa z wykorzystaniem Google Analytics	UXA04	2	8	0	8	ZO
6	Wdrażanie analityki webowej przy użyciu Google Tag Manager	UXA05	1	2	0	6	ZO
Blok: Projektowanie User Experience							
7	Strategia projektowania produktów cyfrowych	UXA08	2	8	0	8	ZO
8	Projektowanie UX – Badania Potrzeb	UXA12	1	6	0	6	ZO
9	Modelowanie procesów i szkicowanie rozwiązań	UXA09	2	8	0	8	ZO
10	Prototypowanie produktu WEB - makiety funkcjonalne 1	UXA22	2	4	0	6	ZO
Blok: Dane, technologie i ich wykorzystanie							
11	WEB Design i jego rola w projektowaniu User Experience 1	UXA24	2	4	0	6	ZO
<b>RAZEM W SEMESTRZE</b>			<b>16</b>	<b>66</b>	<b>0</b>	<b>52</b>	<b>Razem godz. 118</b>
<b>SEMESTR II</b>							
Blok: Projektowanie User Experience							
1	Prototypowanie dla Mobile - makiety aplikacji	UXA11	2	8	0	8	ZO

2	Projektowanie UX – Badania użyteczności	UXA18	2	6	0	6	ZO
3	Prototypowanie produktu WEB - makiety funkcjonalne 2	UXA23	2	4	0	12	ZO
Blok: Dane, technologie i ich wykorzystanie							
4	WEB Design i jego rola w projektowaniu User Experience 2	UXA25	2	6	0	12	ZO
5	Problemy biznesowe i rozwiązania - Wykłady zamawiane	UXA15	2	16	0	0	ZO
6	Projekt zaliczeniowy - Mentoring w ramach projektów	UXA16	1	0	0	8	ZO
7	Systemy Konwersacyjne – Boty jako Interfejs Użytkownika	UXA19	2	2	0	6	ZO
Blok: Analityka internetowa i optymalizacja							
8	Optymalizacja konwersji w serwisach internetowych	UXA06	1	4	0	4	ZO
9	Jak prowadzić efektywne warsztaty UX z użytkownikami	UXA20	1	4	4		ZO
10	Jak budować ścieżkę kariery w branży UX	UXA21	1	0	4	0	ZO
<b>RAZEM W SEMESTRZE</b>			<b>16</b>	<b>50</b>	<b>8</b>	<b>56</b>	<b>Razem godz. 114</b>
RAZEM KIERUNEK [w podziale na FORMY ZAJĘCIOWE]							
<b>ŁĄCZNIE ECTS/GODZ. W TRAKCIE STUDIÓW</b>			<b>32</b>	<b>116</b>	<b>8</b>	<b>108</b>	<b>Razem godz. 232</b>

# Zestawienie efektów uczenia się

Zestawienie tabelaryczne kierunkowych efektów uczenia się odnoszących się do charakterystyk drugiego stopnia (poziom 6 PRK), określonych na podstawie Ustawy z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji.

## **Objaśnienia oznaczeń:**

P6 – poziom 6 PRK (Polska Rama Kwalifikacji)

S – charakterystyka typowa dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego

## **W – wiedza**

T – teorie, zasady

Z – zjawiska i procesy

O – organizacja pracy

G – głębia i zakres

K – kontekst

N – narzędzia i materiały

## **U – umiejętności**

I – informacje

W – wykorzystanie wiedzy

K – komunikowanie się

O – organizacja pracy

U – uczenie się i rozwój zawodowy

N – narzędzia i materiały

## **K – kompetencje społeczne**

K – krytyczna ocena

O – odpowiedzialność

R – rola zawodowa

P – przestrzeganie reguł

W – współpraca

UXDA – Projektowanie User Experience i Analiza danych

1, 2, 3 i kolejne – numery efektu uczenia się

## Załącznik nr 1 do „Wytyczne do tworzenia programów studiów podyplomowych”

Symbol	Efekty Uczenia się dla kierunku studiów podyplomowych	Odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia określonych na podstawie art.7 ust. 3 Ustawy z dn. 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji na poziomie 6 PRK	Odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia określonych na podstawie art.7 ust. 4 Ustawy z dn. 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji na poziomie 6 PRK
<b>Wiedza: absolwent zna i rozumie</b>			
UXDA_W01	w zaawansowanym stopniu pojęcia i standardy związane z obszarem User Experience i analityki internetowej.	P6S_WG	P6Z_WT, P6Z_WZ, P6Z_WO
UXDA_W02	w zaawansowanym stopniu etapy procesu projektowania User Experience.	P6S_WG	P6Z_WT, P6Z_WZ, P6Z_WO
UXDA_W03	w zaawansowanym stopniu pojęcia dotyczące analizy, prototypowania i testowania w zakresie projektowania User Experience.	P6S_WG	P6Z_WT, P6Z_WZ, P6Z_WO
UXDA_W04	w zaawansowanym stopniu pojęcia analizy wymagań, zarządzania projektem internetowym i wykorzystania narzędzi pracy.	P6S_WG, P6S_WK	P6Z_WT, P6Z_WZ, P6Z_WO
UXDA_W05	zasady projektowania systemów WEB i Mobile oraz zasady wykorzystania do tego celu dedykowanych narzędzi.	P6S_WG	P6Z_WT, P6Z_WZ, P6Z_WO
<b>Umiejętności: absolwent potrafi</b>			
UXDA_U01	posługiwać się pojęciami i realizować poszczególne etapy procesu projektowania User Experience.	P6S_UW	P6Z_UI, P6Z_UN, P6Z_UO
UXDA_U02	umiejętnie dobierać i wykorzystywać narzędzia projektowania i prototypowania w tworzeniu stron internetowych i aplikacji mobilnych oraz rozwijać te umiejętności.	P6S_UW, P6S_UU	P6Z_UI, P6Z_UN, P6Z_UO
UXDA_U03	zastosować przy projektowaniu i testowaniu wytyczne dotyczące wdrażania procesu User Experience.	P6S_UW	P6Z_UI, P6Z_UN, P6Z_UO
UXDA_U04	pracować samodzielnie i zespołowo, zbudować środowisko pracy i wykorzystywać w pracy wybrane narzędzia oraz przygotować dokumentację techniczną.	P6S_UW, P6S_UO, P6S_UK	P6Z_UI, P6Z_UN, P6Z_UO
UXDA_U05	wykorzystać zasady budowy RWD - Responsive Web Design, wytyczne Web Design tworzenia interakcji do projektowania responsywnych produktów WEB i Mobile.	P6S_UW	P6Z_UI, P6Z_UN, P6Z_UO
<b>Kompetencje społeczne: absolwent jest gotów do</b>			
UXDA_K01	rozwiązywania problemów w sposób poznawczy i praktyczny.	P6S_KK	P6Z_KP
UXDA_K02	wejścia na rynek pracy jako UX Designer i Analityk internetowej i odpowiedzialnego pełnienia roli zawodowej zgodnie z zasadami etyki oraz dbałością o dorobek zawodu.	P6S_KR, P6S_KO	P6Z_KP, P6Z_KW

# Zasady oceniania i warunki uzyskania świadectwa ukończenia studiów

Dokumentem stwierdzającym ukończenie studiów podyplomowych jest Świadectwo ukończenia studiów podyplomowych. Wpisuje się do niego ostateczny wynik studiów, którym jest średnia ważona obliczana według wzoru:

$$\text{średnia ocen} = \frac{\sum(\text{ocena z przedmiotu} \times \text{punkty zaliczeniowe ECTS})}{\sum(\text{punktów zaliczeniowych ECTS})}$$

wyrównana do pełnej oceny wg zasady:

- a) do 3,25 – dostateczny,
- b) od 3,26 do 3,75 – dostateczny plus,
- c) od 3,76 do 4,25 – dobry,
- d) od 4,26 do 4,50 – dobry plus,
- e) od 4,51 do 5,00 – bardzo dobry.

Z każdego przedmiotu zostanie wystawiona jedna ocena. Warunkiem uzyskania świadectwa jest uzyskanie wszystkich zaliczeń i egzaminów przewidzianych w planie studiów. Przy zaliczeniach stosuje się następującą skalę ocen:

- a) bardzo dobry – 5,0
- b) dobry plus – 4,5
- c) dobry – 4,0
- d) dostateczny plus – 3,5
- e) dostateczny – 3,0
- f) niedostateczny – 2,0

Nie przewiduje się wykonania pracy końcowej.

## Ramowe programy przedmiotów

Wydział Informatyki										
<b>Kierunek studiów</b>	<b>Projektowanie User Experience i Analityka Internetowa</b>						<b>Poziom i forma studiów</b>		<b>studia podyplomowe</b>	
<b>Specjalność / ścieżka dyplomowania</b>							<b>Profil kształcenia</b>			
<b>Nazwa przedmiotu</b>	<b>Wprowadzenie do User Experience</b>						<b>Kod przedmiotu</b>		<b>UXA02</b>	
							<b>Rodzaj przedmiotu</b>		<b>obowiązkowy</b>	
<b>Formy zajęć i liczba godzin</b>	<b>W</b>	<b>C</b>	<b>L</b>	<b>P</b>	<b>Ps</b>	<b>T</b>	<b>S</b>	<b>Semestr</b>		<b>1</b>
	<b>8</b>							<b>Punkty ECTS</b>		<b>1</b>
<b>Przedmioty wprowadzające</b>										
<b>Cele przedmiotu</b>	Celem przedmiotu jest zapoznanie uczestnika z podstawowymi zagadnieniami związanymi z pojęciem User Experience i pojęciami pokrewnymi. Główny nacisk położono na zrozumienie zagadnień związanych z elementami składowymi projektowania User Experience w kontekście tworzenia produktów cyfrowych.									
<b>Treści programowe</b>	<p>Wykład:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Podstawowe zagadnienia związane z projektowaniem User Experience. Czym jest User Experience?</li> <li>2. Wstęp do projektowania opartego o User Centered Design</li> <li>3. Jak prowadzić proces projektowy? Jakie metody stosować? Jak pracować z klientem? Jakie kompetencje warto rozwijać?</li> <li>4. Wstępne wytyczne projektowe. Zakres: User stories; Funkcje; Priorytety; Architektura Informacji; Strategia „context is a king”;</li> <li>5. Modele nawigacji; Faza SKELETON; KISS – Podstawowe zasady projektowania; Praca z Klientem; Czym są kompetencje specjalisty UX?</li> </ol>									
<b>Metody dydaktyczne</b>	1. prezentacja multimedialna; 2. analiza wybranych przypadków; 3. dyskusje dydaktyczne.									
<b>Forma zaliczenia</b>	Wykład: test przeprowadzony w systemie e-learningowym									
<b>Symbol efektu uczenia się</b>	<b>Zakładane efekty uczenia się</b>							<b>Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się</b>		
<b>EU1</b>	Zna zagadnienia związane z User Experience							UXDA_W01		
<b>EU2</b>	Zna podstawowe zagadnienia związane z User Centered Design - projektowaniem opartym o użytkownika							UXDA_W02		



<b>EU3</b>	Zna elementy składowe projektowania User Experience	UXDA_W02	
<b>EU4</b>	Posiada wiedzę dotyczącą projektowania w kontekście tworzenia produktów cyfrowych	UXDA_W04	
<b>Symbol efektu uczenia się</b>	<b>Sposoby weryfikacji efektów uczenia się</b>	<b>Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja</b>	
<b>EU1</b>	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym	W	
<b>EU2</b>	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym	W	
<b>EU3</b>	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym	W	
<b>EU4</b>	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym	W	
<b>Bilans nakładu pracy studenta (w godzinach)</b>		<b>Liczba godz.</b>	
<b>Wyczerpanie</b>	Udział w wykładach	8	
	Udział w konsultacjach związanych wykładem	5	
	Przygotowanie do zaliczenia wykładu	12	
	<b>RAZEM:</b>	25	
<b>Wskaźniki ilościowe</b>		<b>GODZINY</b>	<b>ECTS</b>
<b>Nakład pracy studenta związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela</b>		13	0,52
<b>Nakład pracy studenta związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b>		0	0
<b>Literatura podstawowa</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jaime Levy - Strategia UX. Jak tworzyć innowacyjne produkty cyfrowe, które spotkają się z uznaniem rynku, Helion, 2017</li> <li>2. Brad Nunnally, David Farkas, Badanie UX. Praktyczne techniki projektowania bezkonkurencyjnych produktów, Helion, 2018</li> <li>3. Jim Kalbach, Mapowanie wrażeń. Kreowanie wartości przy pomocy ścieżek klienta, schematów usług i diagramów, 2017</li> </ol>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. David Ogilvy – „Ogilvy on Advertising”, Vintage, 1985</li> <li>2. Dave Chaffey - Digital Business i E-Commerce Management. Strategia, Realizacja, Praktyka, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2016</li> <li>3. Miles Young, Ogilvy on Advertising in the Digital Age, 2018</li> </ol>		
<b>Jednostka realizująca</b>	<b>Wydział Informatyki Politechniki Białostockiej</b>	<b>Data opracowania programu</b>	
<b>Program opracował</b>	<i>Bartosz Dobrowolski</i>	02.04.2021	

Wydział Informatyki									
Kierunek studiów	Projektowanie User Experience i Analityka Internetowa						Poziom i forma studiów	studia podyplomowe	
Specjalność / ścieżka dyplomowania							Profil kształcenia		
Nazwa przedmiotu	Zarządzanie projektami i analiza wymagań biznesowych						Kod przedmiotu	UXA03	
							Rodzaj przedmiotu	obowiązkowy	
Formy zajęć i liczba godzin	W	C	L	P	Ps	T	S	Semestr	1
	4				4			Punkty ECTS	1
Przedmioty wprowadzające									
Cele przedmiotu	Celem przedmiotu jest zapoznanie uczestnika ze sprawdzoną, praktyczną i aktualną wiedzą dotyczącą tworzenia i zarządzania projektami internetowymi. Uczestnik nabeździe umiejętność implementowania elementów Scrum w praktyce.								
Treści programowe	<p>Wykład:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Podstawy zarządzania projektami. Budowanie i zarządzanie zespołem projektowym.</li> <li>2. Planowanie projektu - Tworzenie planu wykonalności.</li> <li>3. Specyfikacja i zakres projektu – zarządzanie wymaganiami.</li> <li>4. Analiza ryzyka, metody i narzędzia zarządzania ryzykiem.</li> </ol> <p>Pracownia specjalistyczna:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Specyfikacja i zakres projektu – zarządzanie wymaganiami.</li> <li>2. Weryfikacja i zarządzanie zakresem.</li> <li>3. Analiza ryzyka, metody i narzędzia zarządzania ryzykiem.</li> </ol>								
Metody dydaktyczne	1. prezentacja multimedialna; 2. analiza wybranych przypadków; 3. samodzielne opracowanie wskazanych zagadnień; 4. ćwiczenia indywidualne.								
Forma zaliczenia	Wykład: test przeprowadzony w systemie e-learningowym Pracownia specjalistyczna: zaliczenie projektem								
Symbol efektu uczenia się	Zakładane efekty uczenia się						Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się		
EU1	Zna tematykę obszarów zarządzania projektami.						UXDA_W02, UXDA_W03		
EU2	Zna pojęcia związane z metodykami projektowymi.						UXDA_W02, UXDA_W04		
EU3	Potrafi zastosować wytyczne zarządzania zakresem i wymaganiami.						UXDA_U02, UXDA_U04, UXDA_K02		
EU4	Potrafi wykorzystać wiedzę dotyczącą metodyki Scrum w prowadzeniu projektów internetowych.						UXDA_U03, UXDA_U04,		

Symbol efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja	
EU1	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym	W	
EU2	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym	W	
EU3	Zaliczenie projektem	Ps	
EU4	Zaliczenie projektem	Ps	
<b>Bilans nakładu pracy studenta (w godzinach)</b>		<b>Liczba godz.</b>	
<b>Wyliczenie</b>	Udział w wykładach	4	
	Udział w pracowni specjalistycznej	4	
	Udział w konsultacjach związanych z pracownią specjalistyczną	5	
	Realizacja zadań projektowych (zadań domowych)	10	
	Przygotowanie do zaliczenia projektu	2	
	<b>RAZEM:</b>	<b>25</b>	
<b>Wskaźniki ilościowe</b>		<b>GODZINY</b>	<b>ECTS</b>
<b>Nakład pracy studenta związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela</b>		<b>13</b>	<b>0,52</b>
<b>Nakład pracy studenta związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b>		<b>21</b>	<b>0,84</b>
<b>Literatura podstawowa</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Marek Pawlak, Zarządzanie projektami, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2014</li> <li>2. Joseph Phillips, Zarządzanie projektami IT, Helion, 2005</li> <li>3. Mariusz Chrapko, Mike Cohn, Scrum: o zwinym zarządzaniu projektami, Gliwice: Helion, 2015</li> </ol>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Robert K. Wysocki, Magda Witkowska, Efektywne zarządzanie projektami, Onepress, Wydanie VII, 2018</li> <li>2. Marcin Żmigrodzki, Zarządzanie projektami dla początkujących. Jak zmienić wyzwanie w proste zadanie, Onepress, Wydanie II, 2018</li> </ol>		
<b>Jednostka realizująca</b>	<b>Wydział Informatyki Politechniki Białostockiej</b>	<b>Data opracowania programu</b>	
<b>Program opracował</b>	<i>dr inż. Paweł Tadejko, Daniel Aduszkiewicz</i>	<b>02.04.2021</b>	

Wydział Informatyki									
Kierunek studiów	Projektowanie User Experience i Analityka Internetowa						Poziom i forma studiów	studia podyplomowe	
Specjalność / ścieżka dyplomowania							Profil kształcenia		
Nazwa przedmiotu	Technologie internetowe i standardy WWW oraz Mobile						Kod przedmiotu	UXA13	
							Rodzaj przedmiotu	obowiązkowy	
Formy zajęć i liczba godzin	W	C	L	P	Ps	T	S	Semestr	1
	8							Punkty ECTS	1
Przedmioty wprowadzające									
Cele przedmiotu	Celem przedmiotu jest zapoznanie uczestnika z zagadnieniami związanymi z podstawowymi pojęciami związanymi z sieciami komputerowymi, technologiami sieciowymi i komunikacją w Internecie oraz standardami WWW.								
Treści programowe	<p>Wykład:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Podstawowe pojęcia związane z sieciami komputerowymi. Adres IP, DNS, adresacja.</li> <li>2. Client side vs server side, ciasteczka, sesje na serwerze, http vs https, API.</li> <li>3. Domeny, hosting, chmura, DNS, SaaS.</li> <li>4. Usługi sieciowe.</li> <li>5. Standardy HTML5/CSS3,</li> <li>6. Języki znacznikowe - XML, Technologie Cross Platform.</li> <li>7. Responsive WEB Design.</li> <li>8. Microservisy i współczesne architektury WWW.</li> </ol>								
Metody dydaktyczne	1. prezentacja multimedialna; 2. analiza wybranych przypadków; 3. dyskusja dydaktyczna								
Forma zaliczenia	Wykład: test przeprowadzony w systemie e-learningowym								
Symbol efektu uczenia się	Zakładane efekty uczenia się						Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się		
EU1	Zna podstawowe działania sieci Internet i standardów WWW						UXDA_W01, UXDA_W04		
EU2	Zna działania mechanizmów komunikacji w sieci i renderowania strony						UXDA_W02, UXDA_W05		
EU3	Zna wymagania dla strony RWD						UXDA_W04		
EU4	Zna metody oceniania jaki wpływ na UX może mieć dana technologia						UXDA_W05		
Symbol efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektów uczenia się						Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja		
EU1	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym						W		

<b>EU2</b>	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym	W	
<b>EU3</b>	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym	W	
<b>EU4</b>	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym	W	
<b>Bilans nakładu pracy studenta (w godzinach)</b>		<b>Liczba godz.</b>	
<b>Wyliczenie</b>	Udział w wykładach	8	
	Udział w konsultacjach związanych z wykładem	5	
	Przygotowanie do zaliczenia wykładu	12	
	<b>RAZEM:</b>	<b>25</b>	
<b>Wskaźniki ilościowe</b>		<b>GODZINY</b>	<b>ECTS</b>
<b>Nakład pracy studenta związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela</b>		13	0,52
<b>Nakład pracy studenta związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b>		0	0
<b>Literatura podstawowa</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jeff Dickey, Nowoczesne aplikacje internetowe. MongoDB, Express, AngularJS, Node.js, Helion, 2016</li> <li>2. Microsoft Docs, Typowe architekturach aplikacji sieci Web, [02.04.2021], <a href="https://docs.microsoft.com/pl-pl/dotnet/standard/modern-web-apps-azure-architecture/common-web-application-architectures">https://docs.microsoft.com/pl-pl/dotnet/standard/modern-web-apps-azure-architecture/common-web-application-architectures</a></li> <li>3. A. S. Tanenbaum, Sieci komputerowe. Helion, Gliwice 2004.</li> <li>4. Frahaan Hussain, Responsive Web Design : nowoczesne strony WWW na przykładach, Gliwice : Helion, 2019</li> </ol>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dokumentacje techniczne dostępne w Internecie (dokumenty RFC, instrukcje do oprogramowania itp.)</li> <li>2. P. Ciccarelli, C. Faulkner, Sieci: podstawy. „Mikom”, Warszawa 2005.</li> <li>3. Łukasz Walkiewicz, Ogólna Architektura Aplikacji Warstwowych, [02.04.2021], <a href="http://www.trzeciakawa.pl/ogolna-architektura-aplikacji-warstwowych/">http://www.trzeciakawa.pl/ogolna-architektura-aplikacji-warstwowych/</a></li> </ol>		
<b>Jednostka realizująca</b>	<b>Wydział Informatyki Politechniki Białostockiej</b>	<b>Data opracowania programu</b>	
<b>Program opracował</b>	<i>dr inż. Paweł Tadejko</i>	<b>02.04.2021</b>	

Wydział Informatyki										
Kierunek studiów	Projektowanie User Experience i Analityka Internetowa							Poziom i forma studiów	studia podyplomowe	
Specjalność / ścieżka dyplomowania								Profil kształcenia		
Nazwa przedmiotu	Psychologia poznawcza w projektowaniu UX							Kod przedmiotu	UXA17	
								Rodzaj przedmiotu	obowiązkowy	
Formy zajęć i liczba godzin	W	C	L	P	Ps	T	S	Semestr	1	
	6							Punkty ECTS	1	
Przedmioty wprowadzające										
Cele przedmiotu	Celem przedmiotu jest zapoznanie uczestnika z dziedziną psychologii zajmującą się problematyką poznawania przez człowieka otoczenia – tworzenia wiedzy o otoczeniu, która może być następnie wykorzystana w zachowaniu.									
Treści programowe	<p>Wykład:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zrozumienie i dostosowanie produktów do ograniczeń ludzkiego systemu poznawczego.</li> <li>2. Dopasowanie koncepcji produktu (modelu konceptualnego) do modelu mentalnego użytkownika.</li> <li>3. Wspieranie użytkownika poprzez dostarczanie użytecznych rozwiązań.</li> </ol>									
Metody dydaktyczne	1. prezentacja multimedialna; 2. analiza wybranych przypadków; 3. dyskusja dydaktyczna;									
Forma zaliczenia	Wykład: test przeprowadzony w systemie e-learningowym									
Symbol efektu uczenia się	Zakładane efekty uczenia się							Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się		
EU1	Wie jak wykorzystać modele mentalne i obciążenie poznawczym w projektowaniu.							UXDA_W02, UXDA_W03		
EU2	Posiada wiedzę na temat uproszczonych schematów poznawczych i modeli konceptualnych.							UXDA_W02, UXDA_W04		
EU3	Wie jak przeanalizować błędy poznawcze występujące na stronach WWW.							UXDA_W02, UXDA_W04		
EU4	Wie jak zastosować błędy poznawcze przy projektowaniu produktów.							UXDA_W03, UXDA_W04		
Symbol efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektów uczenia się							Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja		
EU1	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym							W		
EU2	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym							W		

<b>EU3</b>	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym	W	
<b>EU4</b>	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym	W	
<b>Bilans nakładu pracy studenta (w godzinach)</b>		<b>Liczba godz.</b>	
<b>Wyliczenie</b>	Udział w wykładach	6	
	Udział w konsultacjach związanych z wykładem	5	
	Przygotowanie do zaliczenia wykładu	14	
	<b>RAZEM:</b>	<b>25</b>	
<b>Wskaźniki ilościowe</b>		<b>GODZINY</b>	<b>ECTS</b>
<b>Nakład pracy studenta związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela</b>		11	0,44
<b>Nakład pracy studenta związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b>		0	0
<b>Literatura podstawowa</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Steve Krug, Nie każ mi myśleć! O życiowym podejściu do funkcjonalności stron internetowych, Helion, 2015</li> <li>2. Levy Jaime, Strategia UX. Jak tworzyć innowacyjne produkty cyfrowe, które spotkają się z uznaniem rynku, Helion, 2017</li> <li>3. Brad Nunnally, David Farkas, Badanie UX: praktyczne techniki projektowania bezkonkurencyjnych produktów, Gliwice: Helion, 2018</li> </ol>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Giles Colborne, Prostota i użyteczność. Projektowanie rozwiązań internetowych, mobilnych i interaktywnych, Helion, 2015</li> <li>2. Jim Kalbach, Mapowanie wrażeń. Kreowanie wartości przy pomocy ścieżek klienta, schematów usług i diagramów, Helion, 2016</li> </ol>		
<b>Jednostka realizująca</b>	<b>Wydział Informatyki Politechniki Białostockiej</b>	<b>Data opracowania programu</b>	
<b>Program opracował</b>	<i>dr inż. Paweł Tadejko, Jan Bińczyk</i>	<b>02.04.2021</b>	

Wydział Informatyki									
Kierunek studiów	Projektowanie User Experience i Analityka Internetowa						Poziom i forma studiów	studia podyplomowe	
Specjalność / ścieżka dyplomowania							Profil kształcenia		
Nazwa przedmiotu	Analityka internetowa z wykorzystaniem Google Analytics						Kod przedmiotu	UXA04	
							Rodzaj przedmiotu	obowiązkowy	
Formy zajęć i liczba godzin	W	C	L	P	Ps	T	S	Semestr	1
	8				8			Punkty ECTS	2
Przedmioty wprowadzające									
Cele przedmiotu	Celem przedmiotu jest zapoznanie uczestnika z zagadnieniami analityki w obrębie serwisów internetowych. Główny nacisk położono na zrozumienie zagadnień związanych z obsługą narzędzia Google Analytics, interpretowania danych z raportów Google Analytics, wyciąganiem wniosków na podstawie danych. Uczestnik nabędzie umiejętność tworzenia raportów w Google Data Studio.								
Treści programowe	<p>Wykład:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Podstawowe zagadnienia związane z serwisami internetowymi i analityką webową.</li> <li>2. Instalacja i konfiguracja Google Analytics.</li> <li>3. Analiza odbiorców, źródeł ruchu, treści i zachowania, konwersji.</li> <li>4. Segmentacja sesji i użytkowników w Google Analytics.</li> <li>5. Tworzenie własnych paneli i raportów w Google Analytics.</li> <li>6. Raportowanie i wizualizacja danych w Google Data Studio.</li> </ol> <p>Pracownia specjalistyczna:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Segmentacja sesji i użytkowników w Google Analytics.</li> <li>2. Tworzenie własnych paneli i raportów w Google Analytics.</li> <li>3. Raportowanie i wizualizacja danych w Google Data Studio.</li> </ol>								
Metody dydaktyczne	1. prezentacja multimedialna; 2. analiza wybranych przypadków; 3. samodzielne opracowanie wskazanych zagadnień; 4. ćwiczenia indywidualne.								
Forma zaliczenia	Wykład: test przeprowadzony w systemie e-learningowym Pracownia specjalistyczna: zaliczenie projektem								
Symbol efektu uczenia się	Zakładane efekty uczenia się						Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się		
EU1	Zna podstawy analityki webowej						UXDA_W01		
EU2	Zna raporty Google Analytics						UXDA_W03		



EU3	Potrafi instalować i konfigurować Google Analytics	UXDA_U01, UXDA_U03	
EU4	Potrafi interpretować raporty i wyciągać wnioski na podstawie danych	UXDA_U02, UXDA_U04	
EU5	Potrafi tworzyć raporty w Google Data Studio	UXDA_U02, UXDA_U04	
<b>Symbol efektu uczenia się</b>	<b>Sposoby weryfikacji efektów uczenia się</b>	<b>Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja</b>	
EU1	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym	W	
EU2	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym	W	
EU3	Zaliczenie projektem	Ps	
EU4	Zaliczenie projektem	Ps	
EU5	Zaliczenie projektem	Ps	
<b>Bilans nakładu pracy studenta (w godzinach)</b>		<b>Liczba godz.</b>	
<b>Wyliczenie</b>	Udział w wykładach	8	
	Udział w pracowni specjalistycznej	8	
	Przygotowanie do ćwiczeń pracowni specjalistycznej	15	
	Udział w konsultacjach związanych z pracownią specjalistyczną	5	
	Realizacja zadań projektowych (w tym przygotowanie prezentacji)	14	
	<b>RAZEM:</b>	<b>50</b>	
<b>Wskaźniki ilościowe</b>		<b>GODZINY</b>	<b>ECTS</b>
<b>Nakład pracy studenta związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela</b>		<b>21</b>	<b>0,84</b>
<b>Nakład pracy studenta związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b>		<b>42</b>	<b>1,68</b>
<b>Literatura podstawowa</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Daniel Waisberg, Google analytics : integracja i analiza danych, Gliwice: Helion, 2016</li> <li>2. Martyna Zastrożna, Google Analytics w biznesie. Poradnik dla zaawansowanych, Helion, 2015</li> <li>3. Michael Beasley, UX i analiza ruchu w sieci: praktyczny poradnik, Gliwice: Helion, 2014</li> </ol>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Google, Analytics Academy, [02.04.2021], <a href="https://analytics.google.com/analytics/academy/">https://analytics.google.com/analytics/academy/</a></li> <li>2. Google, Analytics Documentation, [02.04.2021], <a href="https://support.google.com/analytics/">https://support.google.com/analytics/</a></li> <li>3. Google, Data Studio, [02.04.2021], <a href="https://support.google.com/datastudio/">https://support.google.com/datastudio/</a></li> <li>4. Avinash Kaushik, Web Analytics 2.0. Świadome rozwijanie witryn internetowych, Helion, 2013</li> </ol>		
<b>Jednostka realizująca</b>	<b>Wydział Informatyki Politechniki Białostockiej</b>	<b>Data opracowania programu</b>	
<b>Program opracował</b>	<i>mgr inż. Mariusz Czykwin</i>	<b>02.04.2021</b>	

Wydział Informatyki									
Kierunek studiów	Projektowanie User Experience i Analityka Internetowa						Poziom i forma studiów	studia podyplomowe	
Specjalność / ścieżka dyplomowania							Profil kształcenia		
Nazwa przedmiotu	Wdrażanie analityki webowej przy użyciu Google Tag Manager						Kod przedmiotu	UXA05	
							Rodzaj przedmiotu	obowiązkowy	
Formy zajęć i liczba godzin	W	C	L	P	Ps	T	S	Semestr	2
	2				6			Punkty ECTS	1
Przedmioty wprowadzające									
Cele przedmiotu	Celem przedmiotu jest zapoznanie uczestnika z zagadnieniami związanymi z wdrażaniem zaawansowanych mechanizmów analityki webowej. Główny nacisk położono na zrozumienie zagadnień związanych z obsługą narzędzia Google Tag Manager oraz zrozumieniem mechanizmu warstwy danych. Uczestnik nabędzie umiejętność wykorzystywania Google Tag Manager'a.								
Treści programowe	<p>Wykład:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Google Tag Manager. Wprowadzenie do zarządzania tagami.</li> </ol> <p>Pracownia specjalistyczna:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Instalacja i konfiguracja Google Tag Manager'a.</li> <li>Wykorzystanie warstwy danych.</li> <li>Praktyczne wykorzystanie Google Tag Manager'a.</li> </ol>								
Metody dydaktyczne	1. prezentacja multimedialna; 2. analiza wybranych przypadków; 3. samodzielne opracowanie wskazanych zagadnień; 4. ćwiczenia indywidualne; 5. opracowanie sprawozdań z pracowni								
Forma zaliczenia	Wykład: test przeprowadzony w systemie e-learningowym Pracownia specjalistyczna: zaliczenie projektem								
Symbol efektu uczenia się	Zakładane efekty uczenia się						Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się		
EU1	Zna podstawy zarządzania tagami						UXDA_W01, UXDA_W04		
EU2	Zna działanie warstwy danych						UXDA_W02, UXDA_W05		
EU3	Potrafi instalować i konfigurować Google Tag Manager'a						UXDA_U02		
EU4	Potrafi praktycznie wykorzystać Google Tag Manager'a						UXDA_U03		
Symbol efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektów uczenia się						Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja		
EU1	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym						W		
EU2	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym						W		

<b>EU3</b>	Opracowanie sprawozdań z pracowni	Ps	
<b>EU4</b>	Opracowanie sprawozdań z pracowni	Ps	
<b>Bilans nakładu pracy studenta (w godzinach)</b>		<b>Liczba godz.</b>	
<b>Wyliczenie</b>	Udział w wykładach	2	
	Udział w pracowni specjalistycznej	6	
	Przygotowanie do pracowni specjalistycznej	4	
	Opracowanie sprawozdań z pracowni	5	
	Udział w konsultacjach związanych z pracownią specjalistyczną	3	
	Realizacja zadań projektowych (zadań domowych)	5	
	<b>RAZEM:</b>	<b>25</b>	
<b>Wskaźniki ilościowe</b>		<b>GODZINY</b>	<b>ECTS</b>
<b>Nakład pracy studenta związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela</b>		11	0,44
<b>Nakład pracy studenta związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b>		23	0,92
<b>Literatura podstawowa</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Martyna Zastrożna, Google Analytics w biznesie. Poradnik dla zaawansowanych, Helion, 2015</li> <li>2. Google, Support Documentations, [20.06.2018] <a href="https://support.google.com/tagmanager/">https://support.google.com/tagmanager/</a></li> <li>3. Google, Developers <a href="https://developers.google.com/tag-manager/">https://developers.google.com/tag-manager/</a></li> </ol>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jonathan Weber, Practical Google Analytics and Google Tag Manager for Developers, Apress, 2015</li> <li>2. Laura Lemay, Rafe Colburn, Jennifer Kyrnin, HTML, CSS i JavaScript dla każdego, Helion, 2016</li> </ol>		
<b>Jednostka realizująca</b>	<b>Wydział Informatyki Politechniki Białostockiej</b>	<b>Data opracowania programu</b>	
<b>Program opracował</b>	<i>mgr inż. Mariusz Czykwin, Beta Matyszewska</i>	<b>02.04.2021</b>	

Wydział Informatyki									
Kierunek studiów	Projektowanie User Experience i Analityka Internetowa						Poziom i forma studiów	studia podyplomowe	
Specjalność / ścieżka dyplomowania							Profil kształcenia		
Nazwa przedmiotu	Strategia projektowania produktów cyfrowych						Kod przedmiotu	UXA08	
							Rodzaj przedmiotu	obowiązkowy	
Formy zajęć i liczba godzin	W	C	L	P	Ps	T	S	Semestr	1
	8				8			Punkty ECTS	2
Przedmioty wprowadzające									
Cele przedmiotu	Celem przedmiotu Strategia User Experience jest zapoznanie uczestnika z metodami i modelami pozwalającymi na stworzenie strategii i koncepcji dla unikalnych produktów cyfrowych, które będą odpowiadały na potrzeby użytkowników. Uczestnik nabeędzie umiejętność tworzenia lejków UX w celu zwiększenia zaangażowania klientów poprzez łączenie pożądaných działań użytkowników z odpowiednimi wskaźnikami.								
Treści programowe	<p>Wykład:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Zapoznanie z zagadnieniami Strategii User Experience, takimi jak: - definiowanie i weryfikowanie grupy docelowej użytkowników z wykorzystaniem profili klientów oraz technik rozpoznawania rynku</li> <li>Przeprowadzanie analizy konkurencji</li> <li>Tworzenie lejków UX w celu zwiększenia zaangażowania klientów poprzez łączenie pożądaných działań użytkowników z odpowiednimi wskaźnikami</li> <li>Narzędzie benchmarkingu w analizie konkurencji</li> </ol> <p>Pracownia specjalistyczna:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Przeprowadzanie analizy konkurencji. Ćwiczenia z benchmarkingu</li> <li>Określanie cech produktu cyfrowego, brand hero i identyfikacji marki</li> <li>Tworzenie lejków UX w celu zwiększenia zaangażowania klientów poprzez łączenie pożądaných działań użytkowników z odpowiednimi wskaźnikami</li> </ol>								
Metody dydaktyczne	1. prezentacja multimedialna; 2. analiza wybranych przypadków; 3. ćwiczenia indywidualne, 4. przygotowanie przez uczestnika samodzielnej koncepcji projektowej;								
Forma zaliczenia	Wykład: test przeprowadzony w systemie e-learningowym Pracownia specjalistyczna: Zaliczenie projektem								
Symbol efektu uczenia się	Zakładane efekty uczenia się						Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się		
EU1	Posiada wiedzę, definiuje i weryfikuje grupę docelową użytkowników z wykorzystaniem profili klientów oraz technik rozpoznawania rynku						UXDA_W03, UXDA_U03		

<b>EU2</b>	Potrafi przeprowadzić analizę konkurencji	UXDA_U02	
<b>EU3</b>	Potrafi tworzyć lejki UX w celu zwiększenia zaangażowania klientów poprzez łączenie pożądaných działań użytkowników z odpowiednimi wskaźnikami	UXDA_U02, UXDA_U04, UXDA_K01	
<b>EU4</b>	Potrafi przeprowadzić benchmarking	UXDA_U03, UXDA_U04, UXDA_K02	
<b>Symbol efektu uczenia się</b>	<b>Sposoby weryfikacji efektów uczenia się</b>	<b>Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja</b>	
<b>EU1</b>	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym	W	
<b>EU2</b>	Zaliczenie projektem	Ps	
<b>EU3</b>	Zaliczenie projektem	Ps	
<b>EU4</b>	Zaliczenie projektem	Ps	
<b>Bilans nakładu pracy studenta (w godzinach)</b>		<b>Liczba godz.</b>	
<b>Wyliczenie</b>	Udział w wykładach	<b>8</b>	
	Udział w pracowni specjalistycznej	<b>8</b>	
	Przygotowanie do pracowni specjalistycznej	<b>15</b>	
	Udział w konsultacjach związanych z pracownią specjalistyczną	<b>5</b>	
	Realizacja zadań projektowych (zadań domowych)	<b>14</b>	
	<b>RAZEM:</b>	<b>50</b>	
<b>Wskaźniki ilościowe</b>		<b>GODZINY</b>	<b>ECTS</b>
<b>Nakład pracy studenta związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela</b>		<b>21</b>	<b>0,84</b>
<b>Nakład pracy studenta związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b>		<b>42</b>	<b>1,68</b>
<b>Literatura podstawowa</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Jaime Levy - Strategia UX. Jak tworzyć innowacyjne produkty cyfrowe, które spotkają się z uznaniem rynku, Helion, 2017</li> <li>Brad Nunnally, David Farkas, Badanie UX. Praktyczne techniki projektowania bezkonkurencyjnych produktów, Helion, 2018</li> <li>Jim Kalbach, Mapowanie wrażeń. Kreowanie wartości przy pomocy ścieżek klienta, schematów usług i diagramów, 2017</li> </ol>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>David Ogilvy – „Ogilvy on Advertising”, Vintage, 1985</li> <li>Dave Chaffey - Digital Business i E-Commerce Management. Strategia, Realizacja, Praktyka, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2016</li> <li>Miles Young, Ogilvy on Advertising in the Digital Age, 2018</li> </ol>		
<b>Jednostka realizująca</b>	<b>Wydział Informatyki Politechniki Białostockiej</b>	<b>Data opracowania programu</b>	
<b>Program opracował</b>	<i>Magdalena Jagodzik, Tomasz Michniewicz</i>	<b>02.04.2021</b>	

Wydział Informatyki										
Kierunek studiów	Projektowanie User Experience i Analityka Internetowa							Poziom i forma studiów	studia podyplomowe	
Specjalność / ścieżka dyplomowania								Profil kształcenia		
Nazwa przedmiotu	Projektowanie UX - Badania potrzeb							Kod przedmiotu	UXA12	
								Rodzaj przedmiotu	obowiązkowy	
Formy zajęć i liczba godzin	W	C	L	P	Ps	T	S	Semestr	1	
	6				6			Punkty ECTS	1	
Przedmioty wprowadzające										
Cele przedmiotu	Głównym celem przedmiotu jest przekazanie uczestnikowi wiedzy o roli badań z użytkownikami w tworzeniu produktu interaktywnego oraz zapoznanie czym są badania UX. Uczestnik zdobędzie umiejętność wykorzystywania badań UX na poszczególnych etapach rozwoju produktów.									
Treści programowe	<p>Wykład:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Badania user experience.</li> <li>2. Podział badań user experience;</li> <li>3. Podstawowe zagadnienia badawcze; Podejście RITE</li> <li>4. Rola badań w procesie projektowym;</li> <li>5. Poddział metod badawczych wg etapów projektu;</li> <li>6. Badanie potrzeb - badania na etapie ewaluacji projektu</li> <li>7. Badania na etapie optymalizacji projektu.</li> </ol> <p>Pracownia specjalistyczna:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ćwiczenia praktyczne z badania potrzeb - badania na etapie ewaluacji projektu</li> <li>2. Przygotowanie założeń do badań na etapie optymalizacji projektu.</li> </ol>									
Metody dydaktyczne	1. prezentacja multimedialna; 2. analiza wybranych przypadków; 3. samodzielne opracowanie wskazanych zagadnień; 4. ćwiczenia indywidualne.									
Forma zaliczenia	Wykład: test przeprowadzony w systemie e-learningowym Pracownia specjalistyczna: zaliczenie projektem									
Symbol efektu uczenia się	Zakładane efekty uczenia się							Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się		
EU1	Posiada wiedzę o roli badań na poszczególnych etapach projektu.							UXDA_W02, UXDA_W05		
EU2	Wie czym są badania User Experience.							UXDA_W01, UXDA_W03		
EU3	Potrafi przeprowadzić proces badania potrzeb w procesie projektowania User Experience.							UXDA_U02, UXDA_U03		

<b>EU4</b>	Potrafi przeprowadzić analizę i raportowanie podczas badania potrzeb w procesie projektowania User Experience.	UXDA_U02, UXDA_U04	
<b>Symbol efektu uczenia się</b>	<b>Sposoby weryfikacji efektów uczenia się</b>	<b>Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja</b>	
<b>EU1</b>	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym	W	
<b>EU2</b>	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym	W	
<b>EU3</b>	Zaliczenie projektem	Ps	
<b>EU4</b>	Zaliczenie projektem	Ps	
<b>Bilans nakładu pracy studenta (w godzinach)</b>		<b>Liczba godz.</b>	
<b>Wyczenie</b>	Udział w wykładach	<b>6</b>	
	Udział w pracowni specjalistycznej	<b>6</b>	
	Przygotowanie do ćwiczeń pracowni specjalistycznej	<b>2</b>	
	Opracowanie sprawozdań z pracowni i wykonanie zadań domowych (prac domowych)	<b>2</b>	
	Udział w konsultacjach związanych z projektem	<b>5</b>	
	Realizacja zadań projektowych (w tym przygotowanie prezentacji)	<b>4</b>	
	<b>RAZEM:</b>	<b>25</b>	
<b>Wskaźniki ilościowe</b>		<b>GODZINY</b>	<b>ECTS</b>
<b>Nakład pracy studenta związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela</b>		<b>17</b>	<b>0,68</b>
<b>Nakład pracy studenta związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b>		<b>19</b>	<b>0,76</b>
<b>Literatura podstawowa</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Iga Mościchowska, Barbara Rogoś-Turek, Badania jako Podstawa Projektowania User Experience Wydawnictwo Naukowe PWN, 2015</li> <li>2. Steve Krug, Nie każ mi myśleć! O życiowym podejściu do funkcjonalności stron internetowych, Helion, 2015</li> </ol>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Giles Colborne, Prostota i użyteczność. Projektowanie rozwiązań internetowych, mobilnych i interaktywnych, Helion, 2015</li> <li>2. Jim Kalbach, Mapowanie wrażeń. Kreowanie wartości przy pomocy ścieżek klienta, schematów usług i diagramów, Helion, 2016</li> </ol>		
<b>Jednostka realizująca</b>	<b>Wydział Informatyki Politechniki Białostockiej</b>	<b>Data opracowania programu</b>	
<b>Program opracował</b>	<i>Dominika Bęben</i>		<b>02.04.2021</b>

Wydział Informatyki									
Kierunek studiów	Projektowanie User Experience i Analityka Internetowa						Poziom i forma studiów	studia podyplomowe	
Specjalność / ścieżka dyplomowania							Profil kształcenia		
Nazwa przedmiotu	Modelowanie procesów i szkicowanie rozwiązań						Kod przedmiotu	UXA09	
							Rodzaj przedmiotu	obowiązkowy	
Formy zajęć i liczba godzin	W	C	L	P	Ps	T	S	Semestr	1
	8				8			Punkty ECTS	2
Przedmioty wprowadzające									
Cele przedmiotu	Celem przedmiotu jest przekazanie uczestnikowi wiedzy na temat tworzenia scenariuszy "user flows" i szkicowania rozwiązań. Uczestnik nabędzie umiejętność przeprowadzania analizy problemu, ścieżki podróży użytkownika (Customer User Map – CJM) i wąskich gardeł rozwiązania.								
Treści programowe	<p>Wykład:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tworzenie scenariuszy "user flows". Co wpływa na doświadczenie klienta?</li> <li>2. Ścieżka podróży użytkownika (Customer Journey Map – CJM)</li> <li>3. Szkicowanie rozwiązań - tworzenie architektury informacji</li> <li>4. Etapy podróży klienta – tzw. Touch Points. Jak mierzymy doświadczenie klienta?</li> <li>5. Struktura produktu - architektura informacji</li> <li>6. Odczucia i rozwiązania. Jak analizować problemy użytkownika?</li> <li>7. Nawigacja, funkcje, kontent - użyteczność i dostępność</li> <li>8. Paper prototyping</li> </ol> <p>Pracownia specjalistyczna:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Projektowanie ścieżki podróży użytkownika (Customer Journey Map – CJM)</li> <li>2. Ćwiczenia praktyczne z tworzenia architektury informacji</li> <li>3. Zaprojektowanie i Opracowanie etapów podróży klienta – tzw. Touch Points. Propozycja miar doświadczenie klienta i analiza opracowanych user flows.</li> </ol>								
Metody dydaktyczne	1. prezentacja multimedialna; 2. analiza wybranych przypadków; 3. samodzielne opracowanie wskazanych zagadnień; 4. ćwiczenia indywidualne, 5. dyskusje dydaktyczne.								
Forma zaliczenia	Wykład: test przeprowadzony w systemie e-learningowym Pracownia specjalistyczna: zaliczenie projektem								
Symbol efektu uczenia się	Zakładane efekty uczenia się						Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się		
EU1	Zna, definiuje i weryfikuje grupy docelowe użytkowników z wykorzystaniem profili klientów oraz technik rozpoznawania rynku.						UXDA_W01, UXDA_U01, UXDA_U02		



EU2	Posiada wiedzę nt. ścieżki podróży użytkownika (Customer Journey Map – CJM)	UXDA_W01, UXDA_W02	
EU3	Potrafi tworzyć ścieżki podróży użytkownika (Customer Journey Map – CJM).	UXDA_U02, UXDA_U04	
EU4	Potrafi analizować problemy użytkownika z wykorzystaniem analizy odczuć i rozwiązań w CJM.	UXDA_U02	
<b>Symbol efektu uczenia się</b>	<b>Sposoby weryfikacji efektów uczenia się</b>	<b>Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja</b>	
EU1	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym	W	
EU2	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym	W	
EU3	Zaliczenie projektem	Ps	
EU4	Zaliczenie projektem	Ps	
<b>Bilans nakładu pracy studenta (w godzinach)</b>		<b>Liczba godz.</b>	
<b>Wyliczenie</b>	Udział w wykładach	8	
	Udział w pracowni specjalistycznej	8	
	Przygotowanie do pracowni specjalistycznej	15	
	Udział w konsultacjach związanych z pracownią specjalistyczną	5	
	Realizacja zadań projektowych (zadań domowych)	14	
	<b>RAZEM:</b>	<b>50</b>	
<b>Wskaźniki ilościowe</b>		<b>GODZINY</b>	<b>ECTS</b>
<b>Nakład pracy studenta związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela</b>		21	0,84
<b>Nakład pracy studenta związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b>		42	1,68
<b>Literatura podstawowa</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jaime Levy - Strategia UX. Jak tworzyć innowacyjne produkty cyfrowe, które spotkają się z uznaniem rynku, Helion, 2017</li> <li>2. Brad Nunnally, David Farkas, Badanie UX. Praktyczne techniki projektowania bezkonkurencyjnych produktów, Helion, 2018</li> <li>3. Jim Kalbach, Mapowanie wrażeń. Kreowanie wartości przy pomocy ścieżek klienta, schematów usług i diagramów, 2017</li> </ol>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. David Ogilvy – „Ogilvy on Advertising”, Vintage, 1985</li> <li>2. Dave Chaffey - Digital Business i E-Commerce Management. Strategia, Realizacja, Praktyka, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2016</li> <li>3. Miles Young, Ogilvy on Advertising in the Digital Age, 2018</li> </ol>		
<b>Jednostka realizująca</b>	<b>Wydział Informatyki Politechniki Białostockiej</b>	<b>Data opracowania programu</b>	
<b>Program opracował</b>	<i>dr inż. Paweł Tadejko, Mariusz Bonna, Patrycja Gałczyńska, Marta Słońsko</i>	02.04.2021	

Wydział Informatyki										
Kierunek studiów	Projektowanie User Experience i Analityka Internetowa							Poziom i forma studiów	studia podyplomowe	
Specjalność / ścieżka dyplomowania								Profil kształcenia		
Nazwa przedmiotu	Prototypowanie produktu WEB – Makiety funkcjonalne 1							Kod przedmiotu	UXA22	
								Rodzaj przedmiotu	obowiązkowy	
Formy zajęć i liczba godzin	W	C	L	P	Ps	T	S	Semestr	1	
	4				6			Punkty ECTS	1	
Przedmioty wprowadzające										
Cele przedmiotu	Celem przedmiotu jest przekazanie uczestnikowi podstawowej wiedzy na temat projektowania makiet klikalnych produktów WEB. Uczestnik nabędzie podstawową umiejętność wykorzystywania narzędzi projektowych klasy Adobe XD, Figma, UXPin, etc.									
Treści programowe	<p>Wykład:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie do technik prototypowania UI/UX. Zalety i wady prototypowania. Architektura informacyjna w kontekście makiet.</li> <li>2. Zasady projektowania i tworzenia makiet. Zasady projektowania i budowy scenariuszy. Przegląd narzędzi do prototypowania.</li> <li>3. Korzystanie ze szkiców, wzorców mobilnych, szkieletów i makiet. testowanie prototypu z udziałem użytkowników.</li> </ol> <p>Pracownia specjalistyczna:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nauka narzędzi projektowych. Projektowanie prostych interakcji WEB</li> <li>2. Prototypowanie Lo-Fi - dokumentowanie projektu</li> <li>3. Obsługa jednego z wiodących narzędzi do projektowania</li> </ol>									
Metody dydaktyczne	1. prezentacja multimedialna; 2. analiza wybranych przypadków; 3. samodzielne opracowanie wskazanych zagadnień; 4. ćwiczenia indywidualne; 5. dyskusja dydaktyczna.									
Forma zaliczenia	Wykład: test przeprowadzony w systemie e-learningowym Pracownia specjalistyczna: zaliczenie projektem									
Symbol efektu uczenia się	Zakładane efekty uczenia się							Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się		
EU1	Posiada wiedzę o projektowaniu interakcji web							UXDA_W02, UXDA_W05		
EU2	Posiada wiedzę o projektowaniu interakcji mobile							UXDA_W02, UXDA_W05		
EU3	Posiada wiedzę o narzędziach do prototypowania							UXDA_W05		

EU4	Potrafi obsługiwać narzędzia projektowe klasy Adobe XD, Figma, UXPin, etc.	UXDA_U02	
EU5	Posiada umiejętność prototypowania Lo-Fi	UXDA_U02	
EU6	Potrafi stworzyć dokumentację projektu	UXDA_U04	
<b>Symbol efektu uczenia się</b>	<b>Sposoby weryfikacji efektów uczenia się</b>	<b>Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja</b>	
EU1	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym	W	
EU2	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym	W	
EU3	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym	W	
EU4	Zaliczenie projektem	Ps	
EU5	Zaliczenie projektem	Ps	
EU6	Zaliczenie projektem	Ps	
<b>Bilans nakładu pracy studenta (w godzinach)</b>		<b>Liczba godz.</b>	
<b>Wyliczenie</b>	Udział w wykładach	4	
	Udział w pracowni specjalistycznej	6	
	Przygotowanie do pracowni specjalistycznej	3	
	Udział w konsultacjach związanych z projektem	2	
	Realizacja zadań projektowych (zadań domowych)	10	
	<b>RAZEM:</b>	<b>25</b>	
<b>Wskaźniki ilościowe</b>		<b>GODZINY</b>	<b>ECTS</b>
<b>Nakład pracy studenta związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela</b>		12	0,48
<b>Nakład pracy studenta związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b>		21	0,84
<b>Literatura podstawowa</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Chris Badura, UXUI: design zoptymalizowany: nie tylko dla designerów: workshop book, 2019</li> <li>2. Frahaan Hussain, Responsive Web Design: nowoczesne strony WWW na przykładach, Gliwice: Helion, 2019</li> <li>3. Rob Ford, Julius Wiedemann Ed., Web design: the evolution of the digital world 1990-today, Köln: Taschen, 2019</li> </ol>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pablo Perea, Pau Giner, UX Design: projektowanie aplikacji dla urządzeń mobilnych, Gliwice: Helion, 2019</li> <li>2. Alex Newson, Eleanor Suggett, Deyan Sudjic, Designer maker user, London: Phaidon Press: Design Museum, 2016</li> <li>3. Strona WWW UXPin, [02.04.2021], <a href="https://www.uxpin.com/studio/ebooks/">https://www.uxpin.com/studio/ebooks/</a></li> <li>4. Strona WWW: Figma Best Practices, [02.04.2021], <a href="https://www.figma.com/best-practices/">https://www.figma.com/best-practices/</a></li> </ol>		
<b>Jednostka realizująca</b>	<b>Wydział Informatyki Politechniki Białostockiej</b>	<b>Data opracowania programu</b>	
<b>Program opracował</b>	<i>Magdalena Jagodziki,</i>	<b>02.04.2021</b>	



Wydział Informatyki									
Kierunek studiów	Projektowanie User Experience i Analityka Internetowa						Poziom i forma studiów	studia podyplomowe	
Specjalność / ścieżka dyplomowania							Profil kształcenia		
Nazwa przedmiotu	Web Design i jego rola w projektowaniu User Experience 1						Kod przedmiotu	UXA24	
							Rodzaj przedmiotu	obowiązkowy	
Formy zajęć i liczba godzin	W	C	L	P	Ps	T	S	Semestr	1
	4				6			Punkty ECTS	2
Przedmioty wprowadzające									
Cele przedmiotu	Celem przedmiotu jest przekazanie uczestnikowi wiedzy i umiejętności jak projektować serwisy RWD na potrzeby projektów internetowych wykorzystując wymagania współczesnych urządzeń i przeglądarek. Uczestnik zdobędzie podstawowe umiejętności w zakresie posługiwania się współczesnym warsztatem projektanta serwisów internetowych.								
Treści programowe	<p>Wykład:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Historia projektowania serwisów internetowych.</li> <li>Tworzenie przekazu, artykułowanego słowem i obrazem, równocześnie w warstwie znaczeniowej (treść, sens) i wizualnej (forma, kompozycja, typografia).</li> </ol> <p>Pracownia specjalistyczna:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Podstawy projektowania – wytyczne i założenia designu w serwisach WWW.</li> <li>Wprowadzenie do obsługi wybranego narzędzia do projektowania graficznego serwisów internetowych.</li> <li>Podstawy projektowania responsywnych serwisów WWW i systemu styli w wybranym narzędziu.</li> </ol>								
Metody dydaktyczne	1. prezentacja multimedialna; 2. analiza wybranych przypadków; 3. samodzielne opracowanie wskazanych zagadnień; 4. ćwiczenia indywidualne; 5. dyskusje dydaktyczne.								
Forma zaliczenia	Wykład: test przeprowadzony w systemie e-learningowym Pracownia specjalistyczna: projekt końcowy								
Symbol efektu uczenia się	Zakładane efekty uczenia się						Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się		
EU1	Posiada wiedzę jak tworzyć elementy projektu serwisu WWW wykorzystując zasady kompozycji i doboru koloru.						UXDA_W03		
EU2	Zna zasady typografii oraz trendów w współczesnym designie.						UXDA_W03		
EU3	Potrafi obsługiwać podstawowe funkcje wybranego narzędzia do projektowania klasy Adobe XD, Figma, UXPin, etc.						UXDA_U03, UXDA_U04		
EU4	Potrafi przygotować wstępną wersję graficzną projektu w oparciu o wytyczne/materiały klienta.						UXDA_U03, UXDA_U05		

Symbol efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja	
EU1	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym	W	
EU2	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym	W	
EU3	Zadania projektowe / Projekt końcowy	Ps	
EU4	Zadania projektowe / Projekt końcowy	Ps	
<b>Bilans nakładu pracy studenta (w godzinach)</b>		<b>Liczba godz.</b>	
<b>Wyliczenie</b>	Udział w wykładach	4	
	Udział w pracowni specjalistycznej	6	
	Przygotowanie do pracowni specjalistycznej	10	
	Udział w konsultacjach związanych z pracownią specjalistyczną	2	
	Realizacja zadań projektowych (w tym projekt końcowy)	28	
	<b>RAZEM:</b>	<b>50</b>	
<b>Wskaźniki ilościowe</b>		<b>GODZINY</b>	<b>ECTS</b>
<b>Nakład pracy studenta związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela</b>		12	0,48
<b>Nakład pracy studenta związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b>		46	1,84
<b>Literatura podstawowa</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Chris Badura, UXUI: design zoptymalizowany: nie tylko dla designerów: workshop book, 2019</li> <li>Frahaan Hussain, Responsive Web Design: nowoczesne strony WWW na przykładach, Gliwice: Helion, 2019</li> <li>Rob Ford, Julius Wiedemann Ed., Web design: the evolution of the digital world 1990-today, Köln: Taschen, 2019</li> </ol>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Pablo Perea, Pau Giner, UX Design: projektowanie aplikacji dla urządzeń mobilnych, Gliwice: Helion, 2019</li> <li>Alex Newson, Eleanor Suggett, Deyan Sudjic, Designer maker user, London: Phaidon Press: Design Museum, 2016</li> <li>Strona WWW UXPin, [02.04.2021], <a href="https://www.uxpin.com/studio/ebooks/">https://www.uxpin.com/studio/ebooks/</a></li> <li>Strona WWW: Figma Best Practices, [02.04.2021], <a href="https://www.figma.com/best-practices/">https://www.figma.com/best-practices/</a></li> </ol>		
<b>Jednostka realizująca</b>	<b>Wydział Informatyki Politechniki Białostockiej</b>	<b>Data opracowania programu</b>	
<b>Program opracował</b>	<i>dr inż. Paweł Tadejko, Bartosz Kulesza, Michał Powichrowski</i>	<b>02.04.2021</b>	

Wydział Informatyki									
Kierunek studiów	Projektowanie User Experience i Analityka Internetowa						Poziom i forma studiów	studia podyplomowe	
Specjalność / ścieżka dyplomowania							Profil kształcenia		
Nazwa przedmiotu	Prototypowanie dla Mobile – makiety aplikacji						Kod przedmiotu	UXA11	
							Rodzaj przedmiotu	obowiązkowy	
Formy zajęć i liczba godzin	W	C	L	P	Ps	T	S	Semestr	2
	8				8			Punkty ECTS	2
Przedmioty wprowadzające									
Cele przedmiotu	Celem przedmiotu jest przekazanie uczestnikowi wiedzy na temat projektowania makiet klikalnych produktów mobile i web wraz z odzwierciedleniem interakcji i funkcji. Uczestnik nabędzie umiejętność wykorzystywanie narzędzi projektowych klasy Adobe XD, Figma, UXPin, etc.								
Treści programowe	<p>Wykład:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Projektowanie interakcji mobile</li> <li>2. Nauka narzędzi projektowych klasy Adobe XD, Figma, UXPin, etc.</li> <li>3. Przegląd narzędzi do prototypowania</li> <li>4. Prototypowanie Lo-Fi / Hi-Fi</li> <li>5. Dokumentowanie projektu</li> </ol> <p>Pracownia specjalistyczna:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zaprojektowanie prototypu makiet Lo-Fi / Hi-Fi. Omówienie wykorzystanych rozwiązań.</li> <li>2. Opracowanie dokumentacji projektu</li> </ol>								
Metody dydaktyczne	1. prezentacja multimedialna; 2. analiza wybranych przypadków; 3. samodzielne opracowanie wskazanych zagadnień; 4. ćwiczenia indywidualne; 5. dyskusje dydaktyczne.								
Forma zaliczenia	Wykład: test przeprowadzony w systemie e-learningowym Pracownia specjalistyczna: projekt końcowy								
Symbol efektu uczenia się	Zakładane efekty uczenia się						Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się		
EU1	Posiada wiedzę o projektowaniu interakcji aplikacji Mobile						UXDA_W02, UXDA_W05		
EU2	Posiada wiedzę o projektowaniu UI aplikacji Mobile						UXDA_W02, UXDA_W05		
EU3	Posiada wiedzę nt. zasad projektowania na potrzeby Mobile i sposobach wykorzystania narzędzi do prototypowania						UXDA_W05		
EU4	Potrafi obsługiwać narzędzia projektowe klasy Adobe XD, Figma, UXPin, etc.						UXDA_U02		
EU5	Posiada umiejętność prototypowania Lo-Fi / Hi-Fi dla Mobile						UXDA_U02		
EU6	Potrafi dokumentować projekt						UXDA_U02, UXDA_U03		

Symbol efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja	
EU1	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym	W	
EU2	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym	W	
EU3	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym	W	
EU4	Zadania projektowe / Projekt końcowy	Ps	
EU5	Zadania projektowe / Projekt końcowy	Ps	
EU6	Zadania projektowe / Projekt końcowy	Ps	
Bilans nakładu pracy studenta (w godzinach)		Liczba godz.	
Wyczerpanie	Udział w wykładach	8	
	Udział w pracowni specjalistycznej	8	
	Przygotowanie do pracowni specjalistycznej	15	
	Udział w konsultacjach związanych z pracownią specjalistyczną	5	
	Realizacja zadań projektowych (w tym projekt końcowy)	14	
	<b>RAZEM:</b>	<b>50</b>	
Wskaźniki ilościowe		GODZINY	ECTS
Nakład pracy studenta związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela		21	0,84
Nakład pracy studenta związany z zajęciami o charakterze praktycznym		42	1,68
Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> <li>Pablo Perea, Pau Giner, UX Design: projektowanie aplikacji dla urządzeń mobilnych, Gliwice: Helion, 2019</li> <li>Matt Lacey, Postaw na użyteczność: UX dla programistów i projektantów na przykładzie aplikacji mobilnych, Warszawa: Wydaw. Naukowe PWN, 2019</li> <li>Chris Badura, UXUI: design zoptymalizowany: nie tylko dla designerów: workshop book, 2019</li> </ol>		
Literatura uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> <li>Alex Newson, Eleanor Suggett, Deyan Sudjic, Designer maker user, London: Phaidon Press: Design Museum, 2016</li> <li>Strona WWW UXPin, [02.04.2021], <a href="https://www.uxpin.com/studio/ebooks/">https://www.uxpin.com/studio/ebooks/</a></li> <li>Strona WWW: Figma Best Practices, [02.04.2021], <a href="https://www.figma.com/best-practices/">https://www.figma.com/best-practices/</a></li> </ol>		
Jednostka realizująca	Wydział Informatyki Politechniki Białostockiej	Data opracowania programu	
Program opracował	Michał Powichrowski	02.04.2021	



Wydział Informatyki										
Kierunek studiów	Projektowanie User Experience i Analityka Internetowa							Poziom i forma studiów	studia podyplomowe	
Specjalność / ścieżka dyplomowania								Profil kształcenia		
Nazwa przedmiotu	Projektowanie UX - Badania użyteczności							Kod przedmiotu	UXA18	
								Rodzaj przedmiotu	obowiązkowy	
Formy zajęć i liczba godzin	W	C	L	P	Ps	T	S	Semestr	2	
	6				6			Punkty ECTS	2	
Przedmioty wprowadzające										
Cele przedmiotu	Głównym celem przedmiotu jest przekazanie uczestnikowi wiedzy o roli badań z użytkownikami w tworzeniu produktu interaktywnego oraz zapoznanie czym są badania UX. Uczestnik zdobędzie umiejętność wykorzystywania badań UX na poszczególnych etapach rozwoju produktów oraz tworzenia raportów i priorytetyzacji obserwacji z badań.									
Treści programowe	<p>Wykład:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Testowanie użyteczności: metody, przygotowanie i prowadzenie badań. Rodzaje badań; Metodologia i techniki;</li> <li>2. Rola badań w procesie projektowym; podział metod badawczych wg etapów projektu;</li> <li>3. Zasady tworzenia scenariusza testów z użytkownikami; Analiza – na co zwracać uwagę?</li> <li>4. Zasady moderacji; Oprogramowanie badawczy do badań;</li> <li>5. Tworzenie raportu i priorytetyzacja obserwacji z badań.</li> <li>6. Badanie potrzeb - badania na etapie ewaluacji projektu; badania na etapie optymalizacji projektu.</li> </ol> <p>Pracownia specjalistyczna:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Badania użyteczności - ćwiczenia.</li> <li>2. Opracowanie scenariuszy testów z użytkownikami;</li> <li>3. Ćwiczenia praktyczne z przeprowadzenie badanie potrzeb - badania na etapie optymalizacji projektu;</li> <li>4. Opracowanie raportu i priorytetyzacja obserwacji z badań.</li> </ol>									
Metody dydaktyczne	1. prezentacja multimedialna; 2. analiza wybranych przypadków; 3. samodzielne opracowanie wskazanych zagadnień; 4. ćwiczenia indywidualne									
Forma zaliczenia	Wykład: test przeprowadzony w systemie e-learningowym Pracownia specjalistyczna: projekt końcowy									
Symbol efektu uczenia się	Zakładane efekty uczenia się							Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się		
EU1	Posiada wiedzę o rodzajach badań na poszczególnych etapach projektu.							UXDA_W02, UXDA_W05		

<b>EU2</b>	Posiada wiedzę o metodologii i technikach wykorzystywanych w badaniach User Experience.	UXDA_W01, UXDA_W03	
<b>EU3</b>	Potrafi przygotować raport i priorytetyzację obserwacji z badań w procesie projektowania User Experience.	UXDA_U04, UXDA_K01	
<b>EU4</b>	Potrafi wykorzystać wyniki badań na etapie ewaluacji projektu	UXDA_U04, UXDA_K02	
<b>Symbol efektu uczenia się</b>	<b>Sposoby weryfikacji efektów uczenia się</b>	<b>Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja</b>	
<b>EU1</b>	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym	W	
<b>EU2</b>	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym	W	
<b>EU3</b>	Projekt końcowy	Ps	
<b>EU4</b>	Projekt końcowy	Ps	
<b>Bilans nakładu pracy studenta (w godzinach)</b>		<b>Liczba godz.</b>	
<b>Wyczerpanie</b>	Udział w wykładach	6	
	Udział w pracowni specjalistycznej	6	
	Przygotowanie do pracowni specjalistycznej	10	
	Opracowanie sprawozdań z pracowni specjalistycznej	2	
	Udział w konsultacjach związanych z pracownią specjalistyczną	5	
	Realizacja zadań projektowych (zadań domowych)	21	
	<b>RAZEM:</b>	<b>50</b>	
<b>Wskaźniki ilościowe</b>		<b>GODZINY</b>	<b>ECTS</b>
<b>Nakład pracy studenta związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela</b>		17	0,68
<b>Nakład pracy studenta związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b>		44	1,76
<b>Literatura podstawowa</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Iga Mościchowska, Barbara Rogoś-Turek, Badania jako Podstawa Projektowania User Experience, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2015</li> <li>2. Steve Krug, Nie każ mi myśleć! O życiowym podejściu do funkcjonalności stron internetowych, Helion, 2015</li> <li>3. Chris Badura, UXUI: design zoptymalizowany: nie tylko dla designerów: workshop book, 2019</li> </ol>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Giles Colborne, Prostota i użyteczność. Projektowanie rozwiązań internetowych, mobilnych i interaktywnych, Helion, 2015</li> <li>2. Jim Kalbach, Mapowanie wrażeń. Kreowanie wartości przy pomocy ścieżek klienta, schematów usług i diagramów, Helion, 2017</li> </ol>		
<b>Jednostka realizująca</b>	<b>Wydział Informatyki Politechniki Białostockiej</b>	<b>Data opracowania programu</b>	
<b>Program opracował</b>	<i>dr inż. Paweł Tadejko, Dominika Bęben</i>	<b>02.04.2021</b>	

Wydział Informatyki										
Kierunek studiów	Projektowanie User Experience i Analityka Internetowa							Poziom i forma studiów	studia podyplomowe	
Specjalność / ścieżka dyplomowania								Profil kształcenia		
Nazwa przedmiotu	Prototypowanie produktu WEB – Makiety funkcjonalne 2							Kod przedmiotu	UXA23	
								Rodzaj przedmiotu	obowiązkowy	
Formy zajęć i liczba godzin	W	C	L	P	Ps	T	S	Semestr	2	
	4				12			Punkty ECTS	2	
Przedmioty wprowadzające										
Cele przedmiotu	Celem przedmiotu jest rozszerzenie wiedzy uczestników na temat projektowania makiet klikalnych produktów WEB wraz z odzwierciedleniem interakcji i zaawansowanych funkcji. Uczestnik nabyte umiejętności wykorzystywane narzędzi projektowych klasy Adobe XD lub Figma lub UXPin.									
Treści programowe	<p>Wykład</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Zmieniające się potrzeby i wymagania klientów w erze digital. Nowe trendy i technologie w projektowaniu produktów cyfrowych</li> <li>Zerowy moment prawdy. Ścieżka zakupowa. Interakcje. Systemy NUI – Natural User Interface. Chatbots. Komunikacja dostosowana do użytkownika. Personalizacja. Mobilność. Samoobsługowość.</li> <li>Customer Experience Maturity Model. Skąd czerpać wiedzę o użytkownikach? Marketing automation. Narzędzia do automatyzacji i optymalizacji.</li> <li>Dostępność produktów cyfrowych.</li> </ol> <p>Pracownia specjalistyczna:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Nauka zaawansowanych funkcji narzędzi projektowych</li> <li>Projektowanie interakcji WEB</li> <li>Prototypowanie Hi-Fi - dokumentowanie projektu</li> <li>Obsługa jednego z wiodących narzędzi do projektowania</li> </ol>									
Metody dydaktyczne	1. prezentacja multimedialna; 2. analiza wybranych przypadków; 3. samodzielne opracowanie wskazanych zagadnień; 4. ćwiczenia indywidualne; 5. dyskusja dydaktyczna.									
Forma zaliczenia	Wykład: test przeprowadzony w systemie e-learningowym Pracownia specjalistyczna: zaliczenie projektem									
Symbol efektu uczenia się	Zakładane efekty uczenia się							Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się		
EU1	Posiada wiedzę o projektowaniu interakcji web							UXDA_W02, UXDA_W05		
EU2	Posiada wiedzę o projektowaniu interakcji mobile							UXDA_W02, UXDA_W05		

<b>EU3</b>	Posiada wiedzę o narzędziach do prototypowania	UXDA_W05	
<b>EU4</b>	Potrafi obsługiwać narzędzia projektowe klasy Adobe XD lub Figma lub UXPin.	UXDA_U02	
<b>EU5</b>	Posiada umiejętność prototypowania Hi-Fi	UXDA_U02, UXDA_U05	
<b>EU6</b>	Potrafi stworzyć dokumentację projektu	UXDA_U04	
<b>Symbol efektu uczenia się</b>	<b>Sposoby weryfikacji efektów uczenia się</b>	<b>Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja</b>	
<b>EU1</b>	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym	W	
<b>EU2</b>	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym	W	
<b>EU3</b>	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym	W	
<b>EU4</b>	Zaliczenie projektem	Ps	
<b>EU5</b>	Zaliczenie projektem	Ps	
<b>EU6</b>	Zaliczenie projektem	Ps	
<b>Bilans nakładu pracy studenta (w godzinach)</b>		<b>Liczba godz.</b>	
<b>Wyczenie</b>	Udział w wykładach	4	
	Udział w pracowni specjalistycznej	12	
	Przygotowanie do pracowni specjalistycznej	10	
	Udział w konsultacjach związanych z projektem	3	
	Realizacja zadań projektowych (zadań domowych)	21	
	<b>RAZEM:</b>	<b>50</b>	
<b>Wskaźniki ilościowe</b>		<b>GODZINY</b>	<b>ECTS</b>
<b>Nakład pracy studenta związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela</b>		<b>19</b>	<b>0,76</b>
<b>Nakład pracy studenta związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b>		<b>46</b>	<b>1,84</b>
<b>Literatura podstawowa</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Chris Badura, UXUI: design zoptymalizowany: nie tylko dla designerów: workshop book, 2019</li> <li>2. Frahaan Hussain, Responsive Web Design: nowoczesne strony WWW na przykładach, Gliwice: Helion, 2019</li> <li>3. Rob Ford, Julius Wiedemann Ed., Web design: the evolution of the digital world 1990-today, Köln: Taschen, 2019</li> </ol>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pablo Perea, Pau Giner, UX Design: projektowanie aplikacji dla urządzeń mobilnych, Gliwice: Helion, 2019</li> <li>2. Alex Newson, Eleanor Suggett, Deyan Sudjic, Designer maker user, London: Phaidon Press: Design Museum, 2016</li> <li>3. Strona WWW UXPin, [02.04.2021], <a href="https://www.uxpin.com/studio/ebooks/">https://www.uxpin.com/studio/ebooks/</a></li> <li>4. Strona WWW: Figma Best Practices, [02.04.2021], <a href="https://www.figma.com/best-practices/">https://www.figma.com/best-practices/</a></li> </ol>		
<b>Jednostka realizująca</b>	<b>Wydział Informatyki Politechniki Białostockiej</b>	<b>Data opracowania programu</b>	
<b>Program opracował</b>	<i>dr inż. Paweł Tadejko, Magdalena Jagodzik,</i>	<b>02.04.2021</b>	



Wydział Informatyki									
Kierunek studiów	Projektowanie User Experience i Analityka Internetowa						Poziom i forma studiów	studia podyplomowe	
Specjalność / ścieżka dyplomowania							Profil kształcenia		
Nazwa przedmiotu	Web Design i jego rola w projektowaniu User Experience 2						Kod przedmiotu	UXA25	
							Rodzaj przedmiotu	obowiązkowy	
Formy zajęć i liczba godzin	W	C	L	P	Ps	T	S	Semestr	2
	6				12			Punkty ECTS	2
Przedmioty wprowadzające									
Cele przedmiotu	Celem przedmiotu jest przekazanie uczestnikowi wiedzy jak tworzyć „design system” na potrzeby projektów internetowych wykorzystując zasady designu, kompozycji i koloru. Uczestnik zdobędzie podstawowe umiejętności w zakresie posługiwania się współczesnym warsztatem projektanta serwisów internetowych.								
Treści programowe	<p>Wykład:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Idea i elementy narzędzia jakim jest „design system”. Przykładowe rozwiązania.</li> <li>Zalety i wady narzędzia „design system”. Etapy budowy. Złożoność.</li> <li>Kształtowanie umiejętności analitycznego i syntetycznego myślenia, szukania skojarzeń, znaków, symboli oraz elementów graficznych i układów UI.</li> </ol> <p>Pracownia specjalistyczna:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Podstawy projektowania „design systemu”.</li> <li>Poznanie różnych warstwy elementów składowych interfejsów użytkownika w kontekście projektowania „design systemu”.</li> <li>Rozszerzenie wiedzy słuchaczy na pojęcia związane z budową „design systemu” za pomocą wybranego narzędzia do projektowania graficznego serwisów internetowych.</li> <li>Etapy budowy. Złożoność. Analiza możliwości organizacji procesu projektowania.</li> </ol>								
Metody dydaktyczne	1. prezentacja multimedialna; 2. analiza wybranych przypadków; 3. samodzielne opracowanie wskazanych zagadnień; 4. ćwiczenia indywidualne; 5. dyskusje dydaktyczne.								
Forma zaliczenia	Wykład: test przeprowadzony w systemie e-learningowym Pracownia specjalistyczna: projekt końcowy								
Symbol efektu uczenia się	Zakładane efekty uczenia się						Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się		
EU1	Posiada wiedzę jak tworzyć obraz wykorzystując zasady kompozycji i doboru koloru.						UXDA_W03		
EU2	Zna zasady typografii oraz trendów w współczesnym designie.						UXDA_W03		
EU3	Potrafi obsługiwać podstawowe narzędzia w programie Adobe XD						UXDA_U03, UXDA_U04		

EU4	Potrafi przygotować wstępną wersję graficzną projektu w oparciu o wytyczne/materiały klienta.	UXDA_U03, UXDA_U05	
<b>Symbol efektu uczenia się</b>	<b>Sposoby weryfikacji efektów uczenia się</b>	<b>Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja</b>	
EU1	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym	W	
EU2	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym	W	
EU3	Projekt końcowy	Ps	
EU4	Projekt końcowy	Ps	
<b>Bilans nakładu pracy studenta (w godzinach)</b>		<b>Liczba godz.</b>	
<b>Wyliczenie</b>	Udział w wykładach	6	
	Udział w pracowni specjalistycznej	12	
	Przygotowanie do pracowni specjalistycznej	16	
	Udział w konsultacjach związanych z pracownią specjalistyczną	4	
	Realizacja zadań projektowych (w tym przygotowanie prezentacji)	14	
	<b>RAZEM:</b>	<b>50</b>	
<b>Wskaźniki ilościowe</b>		<b>GODZINY</b>	<b>ECTS</b>
<b>Nakład pracy studenta związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela</b>		<b>22</b>	<b>0,88</b>
<b>Nakład pracy studenta związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b>		<b>44</b>	<b>1,76</b>
<b>Literatura podstawowa</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Chris Badura, UXUI: design zoptymalizowany: nie tylko dla designerów: workshop book, 2019</li> <li>2. Frahaan Hussain, Responsive Web Design: nowoczesne strony WWW na przykładach, Gliwice: Helion, 2019</li> <li>3. Rob Ford, Julius Wiedemann Ed., Web design: the evolution of the digital world 1990-today, Köln: Taschen, 2019</li> </ol>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pablo Perea, Pau Giner, UX Design: projektowanie aplikacji dla urządzeń mobilnych, Gliwice: Helion, 2019</li> <li>2. Alex Newson, Eleanor Suggett, Deyan Sudjic, Designer maker user, London: Phaidon Press: Design Museum, 2016</li> <li>3. Strona WWW UXPin, [02.04.2021], <a href="https://www.uxpin.com/studio/ebooks/">https://www.uxpin.com/studio/ebooks/</a></li> <li>4. Strona WWW: Figma Best Practices, [02.04.2021], <a href="https://www.figma.com/best-practices/">https://www.figma.com/best-practices/</a></li> </ol>		
<b>Jednostka realizująca</b>	<b>Wydział Informatyki Politechniki Białostockiej</b>	<b>Data opracowania programu</b>	
<b>Program opracował</b>	<i>dr inż. Paweł Tadejko, Bartosz Kulesza</i>	<b>02.04.2021</b>	

Wydział Informatyki										
Kierunek studiów	Projektowanie User Experience i Analityka Internetowa							Poziom i forma studiów	studia podyplomowe	
Specjalność / ścieżka dyplomowania								Profil kształcenia		
Nazwa przedmiotu	Problemy biznesowe i rozwiązania - Wykłady zamawiane							Kod przedmiotu	UXA15	
								Rodzaj przedmiotu	obowiązkowy	
Formy zajęć i liczba godzin	W	C	L	P	Ps	T	S	Semestr	2	
	16							Punkty ECTS	2	
Przedmioty wprowadzające										
Cele przedmiotu	Głównym celem przedmiotu jest przekazanie uczestnikowi wiedzy na temat roli projektowania User Experience i Analityki internetowej na podstawie realnych przypadków biznesowych.									
Treści programowe	<p>Wykład:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Świadomość potrzeb i realiów biznesowych.</li> <li>Sukces projektu w świetle User Experience dla produktów i usług.</li> <li>Skuteczna identyfikacja wymagania użytkowników.</li> <li>Realizacja celów biznesowych przy jednoczesnym utrzymaniu użytkowników końcowych w centrum zainteresowania.</li> <li>Korzyści płynące z implementacji podejścia wykraczają znacznie poza zwiększenie konwersji czy wyników sprzedażowych.</li> <li>Cykl życia projektu. Współpraca z agencją UX na etapie koncepcji i nie tylko.</li> <li>Rekomendacje projektowe.</li> </ol>									
Metody dydaktyczne	1. prezentacja multimedialna; 2. analiza wybranych przypadków; 3. dyskusje dydaktyczne.									
Forma zaliczenia	Wykład - test przeprowadzony w systemie e-learningowym									
Symbol efektu uczenia się	Zakładane efekty uczenia się							Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się		
EU1	Zna rolę poszczególnych etapów realizacji projektu i ich wpływie na sukces przedsięwzięcia.							UXDA_W02, UXDA_W04		
EU2	Posiada wiedzę na temat metodologii i technik wykorzystywanych podczas realizacji projektów User Experience.							UXDA_W03, UXDA_W04		
EU3	Posiada wiedzę, które czynniki mogą mieć znaczenie podczas realizacji projektu biznesowego.							UXDA_W04		
EU4	Posiada wiedzę, jakie role może pełnić specjalista klasy User Experience i na jakich etapach.							UXDA_W02, UXDA_W04		



Symbol efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja	
EU1	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym	W	
EU2	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym	W	
EU3	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym	W	
EU4	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym	W	
<b>Bilans nakładu pracy studenta (w godzinach)</b>		<b>Liczba godz.</b>	
<b>Wyliczenie</b>	Udział w wykładach	16	
	Udział w konsultacjach związanych z wykładem	5	
	Przygotowanie do zaliczenia wykładu	29	
	<b>RAZEM:</b>	<b>50</b>	
<b>Wskaźniki ilościowe</b>		<b>GODZINY</b>	<b>ECTS</b>
<b>Nakład pracy studenta związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela</b>		<b>21</b>	<b>0,84</b>
<b>Nakład pracy studenta związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b>		<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Literatura podstawowa</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Iga Mościchowska, Barbara Rogoś-Turek; Badania jako Podstawa Projektowania User Experience, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2015</li> <li>Steve Krug, Nie każ mi myśleć! O życiowym podejściu do funkcjonalności stron internetowych, Helion, 2015</li> <li>Levy Jaime, Strategia UX. Jak tworzyć innowacyjne produkty cyfrowe, które spotkają się z uznaniem rynku, Helion, 2017</li> </ol>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Giles Colborne Prostota i użyteczność. Projektowanie rozwiązań internetowych, mobilnych i interaktywnych, , Helion, 2015</li> <li>Jim Kalbach, Mapowanie wrażeń. Kreowanie wartości przy pomocy ścieżek klienta, schematów usług i diagramów, Helion, 2017</li> </ol>		
<b>Jednostka realizująca</b>	<b>Wydział Informatyki Politechniki Białostockiej</b>	<b>Data opracowania programu</b>	
<b>Program opracował</b>	<i>dr inż. Paweł Tadejko, Tomasz Michniewicz, Magdalena Jagodziki, Bartosz Dobrowolski, Jan Bińczyk</i>	<b>02.04.2021</b>	

Wydział Informatyki									
Kierunek studiów	Projektowanie User Experience i Analityka Internetowa						Poziom i forma studiów	studia podyplomowe	
Specjalność / ścieżka dyplomowania							Profil kształcenia		
Nazwa przedmiotu	Projekt zaliczeniowy - Mentoring w ramach projektów						Kod przedmiotu	UXA16	
							Rodzaj przedmiotu	obowiązkowy	
Formy zajęć i liczba godzin	W	C	L	P	Ps	T	S	Semestr	2
					8			Punkty ECTS	1
Przedmioty wprowadzające									
Cele przedmiotu	Głównym celem przedmiotu jest przygotowanie projektów uwzględniających zdobytą wiedzę o całym procesie projektowania User Experience i Analityki internetowej.								
Treści programowe	<p>Pracownia specjalistyczna - Konsultacje z mentorami w zakresie:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Badania, analiza i przygotowanie założeń projektowych.</li> <li>2. Identyfikacja wymagań użytkowników.</li> <li>3. Opracowanie dokumentów projektowych, wyników analizy, projektów person, założeń otoczenia biznesowego.</li> <li>4. Opracowanie makiet stron WWW i aplikacji mobilnych i wytycznych do realizacji systemu.</li> <li>5. Realizacja celów biznesowych przy jednoczesnym utrzymaniu użytkowników końcowych w centrum zainteresowania</li> </ol>								
Metody dydaktyczne	1. samodzielne opracowanie wskazanych zagadnień; 2. ćwiczenia indywidualne, ćwiczenia grupowe (ilość godzin liczona na grupę projektową liczącą 4 – 5 osób); 3. przygotowanie przez uczestnika samodzielnej koncepcji projektowej								
Forma zaliczenia	Pracownia specjalistyczna: projekt końcowy								
Symbol efektu uczenia się	Zakładane efekty uczenia się						Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się		
EU1	Potrafi dokumentować poszczególne etapy realizacji projektu User Experience						UXDA_W02, UXDA_U04		
EU2	Potrafi wykorzystać metodologie i techniki podczas realizacji projektów User Experience						UXDA_U04		
EU3	Potrafi przygotować dokumentację z realizacji projektu User Experience						UXDA_U04		
EU4	Potrafi przeprowadzić przegląd projektu User Experience na poszczególnych etapach jego realizacji						UXDA_U03, UXDA_U04		
Symbol efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektów uczenia się						Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja		

<b>EU1</b>	Projekt końcowy	Ps	
<b>EU2</b>	Projekt końcowy	Ps	
<b>EU3</b>	Projekt końcowy	Ps	
<b>EU4</b>	Projekt końcowy	Ps	
<b>Bilans nakładu pracy studenta (w godzinach)</b>		<b>Liczba godz.</b>	
<b>Wyliczenie</b>	Udział w pracowni specjalistycznej	8	
	Przygotowanie do pracowni specjalistycznej	7	
	Udział w konsultacjach związanych z pracownią specjalistyczną	5	
	Realizacja zadań projektowych (w tym przygotowanie prezentacji)	5	
	<b>RAZEM:</b>	<b>25</b>	
<b>Wskaźniki ilościowe</b>		<b>GODZINY</b>	<b>ECTS</b>
<b>Nakład pracy studenta związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela</b>		<b>13</b>	<b>0,52</b>
<b>Nakład pracy studenta związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b>		<b>25</b>	<b>1</b>
<b>Literatura podstawowa</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Iga Mościchowska, Barbara Rogoś-Turek, Badania jako Podstawa Projektowania User Experience, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2015</li> <li>2. Steve Krug, Nie każ mi myśleć! O życiowym podejściu do funkcjonalności stron internetowych, Helion, 2015</li> <li>3. Levy Jaime, Strategia UX. Jak tworzyć innowacyjne produkty cyfrowe, które spotkają się z uznaniem rynku, Helion, 2017</li> </ol>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Giles Colborne, Prostota i użyteczność. Projektowanie rozwiązań internetowych, mobilnych i interaktywnych, Helion, 2015</li> <li>2. Jim Kalbach, Mapowanie wrażeń. Kreowanie wartości przy pomocy ścieżek klienta, schematów usług i diagramów, Helion, 2017</li> </ol>		
<b>Jednostka realizująca</b>	<b>Wydział Informatyki Politechniki Białostockiej</b>	<b>Data opracowania programu</b>	
<b>Program opracował</b>	<i>dr inż. Paweł Tadejko, Tomasz Michniewicz, Magdalena Jagodzik, Bartosz Dobrowolski, Jan Bińczyk</i>	<b>02.04.2021</b>	

Wydział Informatyki									
Kierunek studiów	Projektowanie User Experience i Analityka Internetowa						Poziom i forma studiów	studia podyplomowe	
Specjalność / ścieżka dyplomowania							Profil kształcenia		
Nazwa przedmiotu	Systemy Konwersacyjne – Boty jako Interfejs Użytkownika						Kod przedmiotu	UXA19	
							Rodzaj przedmiotu	obowiązkowy	
Formy zajęć i liczba godzin	W	C	L	P	Ps	T	S	Semestr	2
	2				6			Punkty ECTS	2
Przedmioty wprowadzające									
Cele przedmiotu	Celem przedmiotu jest zapoznanie uczestnika z podstawowymi pojęciami systemów konwersacyjnych. Uczestnik nabędzie umiejętność skonstruowania prostego chatbota.								
Treści programowe	<p>Wykład:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Chatbot w mobile i omnichannel – jak to wygląda i dlaczego chatboty mogą wesprzeć sprzedaż?</li> <li>2. Czym jest chatbot, boty i conversational commerce?</li> <li>3. Chatbot – zalety jego używania dla marekterów i konsumentów</li> </ol> <p>Pracownia specjalistyczna:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Przykłady wykorzystania chatbotów przez firmy.</li> <li>2. Konstrukcja prostego chatbota na jednej z popularnych platform z systemami konwersacyjnymi.</li> </ol>								
Metody dydaktyczne	1. prezentacja multimedialna; 2. analiza wybranych przypadków; 3. praca indywidualna przy komputerze, 4. przygotowanie przez uczestnika samodzielnej koncepcji projektowej;								
Forma zaliczenia	Wykład: test przeprowadzony w systemie e-learningowym Pracownia specjalistyczna: projekt końcowy								
Symbol efektu uczenia się	Zakładane efekty uczenia się						Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się		
EU1	Zna podstawowe pojęcia związane z projektowaniem systemów konwersacyjnych.						UXDA_W01, UXDA_W02		
EU2	Rozumie mechanizmy działania systemów konwersacyjnych wykorzystujących chatboty.						UXDA_W05		
EU3	Potrafi ocenić czy wykorzystanie narzędzia chatbota jest uzasadnione w konkretnym projekcie cyfrowym.						UXDA_U02, UXDA_U03		
EU4	Potrafi skonfigurować i zaimplementować prostego chatbota na jednej z popularnych platform z systemami konwersacyjnymi.						UXDA_U02		

Symbol efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja	
EU1	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym	W	
EU2	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym	W	
EU3	Projekt zaliczeniowy	Ps	
EU4	Projekt zaliczeniowy	Ps	
<b>Bilans nakładu pracy uczestnika (w godzinach)</b>		<b>Liczba godz.</b>	
Wyliczenie	Udział w wykładach	2	
	Udział w pracowni specjalistycznej	6	
	Przygotowanie do pracowni specjalistycznej	20	
	Udział w konsultacjach związanych z pracownią specjalistyczną	5	
	Realizacja pracy domowej do pracowni specjalistycznej	17	
	<b>RAZEM:</b>	<b>50</b>	
<b>Wskaźniki ilościowe</b>		<b>GODZINY</b>	<b>ECTS</b>
<b>Nakład pracy uczestnika związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela</b>		13	0,52
<b>Nakład pracy uczestnika związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b>		48	1,92
<b>Literatura podstawowa</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cathy Pearl, Projektowanie głosowych interfejsów użytkownika: zasady doświadczeń konwersacyjnych, Gliwice: Helion, 2021</li> <li>2. Iga Mościchowska Barbara Rogoś-Turek, Badania jako podstawa projektowania user experience, Wydaw. Naukowe PWN, 2015</li> <li>3. Trendy: Boty w komunikacji B2C, [02.04.2021], <a href="https://media.dentsu.pl/9271-trendy-boty-w-komunikacji-b2c">https://media.dentsu.pl/9271-trendy-boty-w-komunikacji-b2c</a></li> </ol>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jaime Levy, Strategia UX: jak tworzyć innowacyjne produkty cyfrowe, które spotkają się z uznaniem rynku, Gliwice: Helion, 2017</li> <li>2. Czego nauczyliśmy się projektując chatbota dla bankowości?   K2Bots.AI, [02.04.2021] <a href="https://www.k2bots.ai/blog/czego-nauczylismy-sie-projektujac-chatbota-dla-bankowosci">https://www.k2bots.ai/blog/czego-nauczylismy-sie-projektujac-chatbota-dla-bankowosci</a></li> <li>3. SentiOne, Chatboty i konwersacyjna SI: Co, Jak i Dlaczego przewodnik, [02.04.2021] <a href="https://sentione.com/pl/zasoby/ebooki/przewodnik-po-chatbotach">https://sentione.com/pl/zasoby/ebooki/przewodnik-po-chatbotach</a></li> </ol>		
<b>Jednostka realizująca</b>	<b>Wydział Informatyki Politechniki Białostockiej</b>	<b>Data opracowania programu</b>	
<b>Program opracował</b>	<i>dr inż. Paweł Tadejko, Natalia Łukaszewicz</i>	<b>02.04.2021</b>	

Wydział Informatyki									
Kierunek studiów	Projektowanie User Experience i Analityka Internetowa						Poziom i forma studiów	studia podyplomowe	
Specjalność / ścieżka dyplomowania							Profil kształcenia		
Nazwa przedmiotu	Optymalizacja konwersji w serwisach internetowych						Kod przedmiotu	UXA06	
							Rodzaj przedmiotu	obowiązkowy	
Formy zajęć i liczba godzin	W	C	L	P	Ps	T	S	Semestr	2
	4				4			Punkty ECTS	1
Przedmioty wprowadzające									
Cele przedmiotu	Celem przedmiotu jest zapoznanie uczestnika z zagadnieniami związanymi z optymalizacją konwersji w serwisach internetowych. Główny nacisk położono na zrozumienie zagadnień związanych z optymalizacją serwisów oraz zachodzących w nich procesów, a także na opanowanie umiejętności tworzenia testów A/B w narzędziach Google Analytics oraz Google Optimize.								
Treści programowe	Wykład i pracownia specjalistyczna: 1. Wprowadzenie do optymalizacji serwisów internetowych. 2. Instalacja i konfiguracja Google Optimize. 3. Tworzenie testów A/B w Google Analytics oraz Google Optimize.								
Metody dydaktyczne	1. prezentacja multimedialna; 2. analiza wybranych przypadków; 3. samodzielne opracowanie wskazanych zagadnień; 4. ćwiczenia indywidualne, 5. dyskusje dydaktyczne; 6. opracowanie sprawozdań z pracowni								
Forma zaliczenia	Wykład: test przeprowadzony w systemie e-learningowym Pracownia specjalistyczna: Opracowanie sprawozdań z pracowni								
Symbol efektu uczenia się	Zakładane efekty uczenia się						Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się		
EU1	Zna zagadnienia związane z optymalizacją serwisów internetowych						UXDA_W01		
EU2	Zna procesy zachodzące w serwisach internetowych						UXDA_W01		
EU3	Potrafi instalować i konfigurować Google Optimize						UXDA_U02		
EU4	Potrafi tworzyć testy A/B w Google Analytics oraz Google Optimize						UXDA_U02, UXDA_U04		
Symbol efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektów uczenia się						Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja		
EU1	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym						W		
EU2	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym						W		
EU3	Opracowanie sprawozdań z pracowni						Ps		

<b>EU4</b>	Opracowanie sprawozdań z pracowni	Ps	
<b>Bilans nakładu pracy studenta (w godzinach)</b>		<b>Liczba godz.</b>	
<b>Wyliczenie</b>	Udział w wykładach	4	
	Udział w pracowni specjalistycznej	4	
	Przygotowanie do pracowni specjalistycznej	6	
	Opracowanie sprawozdań z pracowni specjalistycznej	5	
	Udział w konsultacjach związanych z pracownią specjalistyczną	3	
	Realizacja zadań projektowych (zadań domowych)	3	
	<b>RAZEM:</b>	<b>25</b>	
<b>Wskaźniki ilościowe</b>		<b>GODZINY</b>	<b>ECTS</b>
<b>Nakład pracy studenta związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela</b>		11	0,44
<b>Nakład pracy studenta związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b>		21	0,84
<b>Literatura podstawowa</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sebastian Suma, Łukasz Plutecki, Krzysztof Bartnik, Konwersja w e-commerce, Helion, 2016</li> <li>2. Dave Chaffey, Digital business i e-commerce management : strategia, realizacja, praktyka, Warszawa : Wydaw. Naukowe PWN, 2016</li> <li>3. Google, Video tutorials - Optimize Help, [02.04.2021] <a href="https://support.google.com/optimize/answer/7413967?hl=en">https://support.google.com/optimize/answer/7413967?hl=en</a></li> <li>4. Google, Getting Started with Google Optimize, [02.04.2021], <a href="https://support.google.com/optimize/answer/9338945?hl=en">https://support.google.com/optimize/answer/9338945?hl=en</a></li> <li>5. Google, Optimize Support, [02.04.2021] <a href="https://support.google.com/360suite/optimize/">https://support.google.com/360suite/optimize/</a></li> </ol>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conversion XL, The Beginner's Guide to Google Optimize, [02.04.2021] <a href="https://conversionxl.com/blog/google-optimize/">https://conversionxl.com/blog/google-optimize/</a></li> <li>2. Google, Developer Tools,[02.04.2021] <a href="https://developers.google.com/analytics/solutions/experiments">https://developers.google.com/analytics/solutions/experiments</a></li> </ol>		
<b>Jednostka realizująca</b>	<b>Wydział Informatyki Politechniki Białostockiej</b>	<b>Data opracowania programu</b>	
<b>Program opracował</b>	<i>mgr inż. Mariusz Czykwin, Beta Matyszewska</i>	<b>02.04.2021</b>	

Wydział Informatyki										
Kierunek studiów	Projektowanie User Experience i Analityka Internetowa							Poziom i forma studiów	studia podyplomowe	
Specjalność / ścieżka dyplomowania								Profil kształcenia		
Nazwa przedmiotu	Jak prowadzić efektywne warsztaty UX z użytkownikami							Kod przedmiotu	UXA20	
								Rodzaj przedmiotu	obowiązkowy	
Formy zajęć i liczba godzin	W	C	L	P	Ps	T	S	Semestr	2	
	4	4						Punkty ECTS	1	
Przedmioty wprowadzające										
Cele przedmiotu	Celem warsztatów jest nauczenie uczestników prowadzenia efektywnych warsztatów z użytkownikami, które są podstawą prowadzenia skutecznych projektów User Experience.									
Treści programowe	<p>Wykład:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Warsztat UX jako podstawa współpracy z klientem (jak, dlaczego, kiedy)</li> <li>Skuteczna facilitacja jako metoda pracy (kompetencje, metody, wyzwania)</li> <li>Planowanie i tworzenie programu warsztatu (zakres, określanie czasu, oczekiwane rezultaty, dobór uczestników)</li> <li>Organizacja warsztatu (proces, logistyka, zarządzanie doświadczeniami użytkowników). Najważniejsze metody i narzędzia pracy warsztatowej (solo, w podgrupach, w grupie)</li> <li>Narzędzia budujące kreatywność, merytorykę, relacje w zespole</li> <li>Kluczowe sposoby pracy z grupą (proces grupowy, angażowanie, wsparcie)</li> <li>Radzenie sobie z trudnymi sytuacjami i jak ich uniknąć (uczestnicy, merytoryka, logistyka)</li> <li>Najlepsze praktyki prowadzenia warsztatów. Warsztaty zdalne a online (różnice, triki, narzędzia)</li> </ol> <p>Ćwiczenia:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Praca z zespołach. Ćwiczenia z wykorzystaniem sposobów pracy z grupą (proces grupowy, angażowanie, wsparcie)</li> <li>Ćwiczenia z grupą (narzędzia, planowanie, zarządzanie grupą)</li> </ol>									
Metody dydaktyczne	1. prezentacja multimedialna; 2. analiza wybranych przypadków; 3. samodzielne opracowanie wskazanych zagadnień; 4. ćwiczenia indywidualne, 5. dyskusje dydaktyczne.									
Forma zaliczenia	Wykład: test przeprowadzony w systemie e-learningowym Ćwiczenia: zaliczenie projektem									
Symbol efektu uczenia się	Zakładane efekty uczenia się							Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się		
EU1	Zna zasady tworzenia programów warsztatowych i planowania pracy z klientem							UXDA_W01		



<b>EU2</b>	Zna metody budowania wizerunku partnera i eksperta	UXDA_W01	
<b>EU3</b>	Potrafi zaplanować, zorganizować i przeprowadzić efektywny warsztat	UXDA_U01, UXDA_U02	
<b>EU4</b>	Potrafi korzystać z nowoczesnych metod warsztatowych w pracy z grupą	UXDA_U02, UXDA_U04	
<b>Symbol efektu uczenia się</b>	<b>Sposoby weryfikacji efektów uczenia się</b>	<b>Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja</b>	
<b>EU1</b>	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym	W	
<b>EU2</b>	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym	W	
<b>EU3</b>	Ocena projektu zaliczeniowego	C	
<b>EU4</b>	Ocena projektu zaliczeniowego	C	
<b>Bilans nakładu pracy studenta (w godzinach)</b>		<b>Liczba godz.</b>	
<b>Wyczenie</b>	Udział w wykładach	4	
	Udział w ćwiczeniach	4	
	Przygotowanie do ćwiczeń	6	
	Opracowanie sprawozdań z ćwiczeń	5	
	Udział w konsultacjach związanych z ćwiczeniami	3	
	Realizacja zadań projektowych (zadań domowych)	3	
	<b>RAZEM:</b>	<b>25</b>	
<b>Wskaźniki ilościowe</b>		<b>GODZINY</b>	<b>ECTS</b>
<b>Nakład pracy studenta związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela</b>		11	0,44
<b>Nakład pracy studenta związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b>		21	0,84
<b>Literatura podstawowa</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tom Greever, Projekt doskonały: zadбай o komunikację z klientem, wysoki poziom UX i zdrowy rozsądek, Gliwice: Helion, 2017</li> <li>2. Jaime Levy, Strategia UX: jak tworzyć innowacyjne produkty cyfrowe, które spotkają się z uznaniem rynku, Gliwice: Helion, 2017</li> <li>3. Talenty w firmie. Czyli jak rekrutować i motywować najlepszych, Wojciech Daniecki, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2015</li> </ol>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Brad Nunnally, David Farkas, Badanie UX: praktyczne techniki projektowania bezkonkurencyjnych produktów, Gliwice: Helion, 2018</li> <li>2. Phil Cleaver, What The Didin't teach you in design school: what you actually need to know to succeed in the industry, Ilex Publications LLC, London, 2019</li> </ol>		
<b>Jednostka realizująca</b>	<b>Wydział Informatyki Politechniki Białostockiej</b>	<b>Data opracowania programu</b>	
<b>Program opracował</b>	<i>Bartosz Dobrowolski</i>	02.04.2021	

Wydział Informatyki										
Kierunek studiów	Projektowanie User Experience i Analityka Internetowa							Poziom i forma studiów	studia podyplomowe	
Specjalność / ścieżka dyplomowania								Profil kształcenia		
Nazwa przedmiotu	Jak budować ścieżkę kariery w branży UX							Kod przedmiotu	UXA21	
								Rodzaj przedmiotu	obowiązkowy	
Formy zajęć i liczba godzin	W	C	L	P	Ps	T	S	Semestr	2	
		4						Punkty ECTS	1	
Przedmioty wprowadzające										
Cele przedmiotu	Celem przedmiotu jest przedstawienie uczestnikom przebiegu typowych procesów rekrutacyjnych w branży UX oraz najlepszych praktyk związanych z przygotowaniem się do rekrutacji na stanowiska związane z User Experience.									
Treści programowe	<p>Ćwiczenia:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie do branży UX – rodzaje specjalizacji, wymagane umiejętności, możliwości rozwoju zawodowego UX, różnica między Junior UX Designerem, a Senior UX Designerem z perspektywy rekrutacji</li> <li>2. Analiza ogłoszenia rekrutacyjnego – na co zwracać uwagę i jak czytać ogłoszenie, aby zwiększyć skuteczność swojej aplikacji</li> <li>3. Jak tworzyć portfolio prac – Skąd czerpać prace do portfolio, ile prac powinno być w portfolio, analiza wzorcowej struktury portfolio, z czego powinien składać się opis pojedynczej pracy w portfolio</li> <li>4. Jak przygotować CV z punktu widzenia UX – Cel CV, architektura informacji dobrego CV, najczęstsze błędy</li> <li>5. Zadanie rekrutacyjne – jak przygotować rozwiązanie zadania rekrutacyjnego, najczęściej spotykane rodzaje zadań rekrutacyjnych, najczęstsze błędy popełniane przez kandydatów</li> <li>6. Rozmowa kwalifikacyjna – W jaki sposób przygotować się do rozmowy kwalifikacyjnej na stanowisko UX</li> </ol>									
Metody dydaktyczne	1. prezentacja multimedialna; 2. analiza wybranych przypadków; 3. samodzielne opracowanie wskazanych zagadnień; 4. ćwiczenia indywidualne, 5. dyskusje dydaktyczne.									
Forma zaliczenia	Ćwiczenia: zaliczenie w formie testu									
Symbol efektu uczenia się	Zakładane efekty uczenia się							Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się		
EU1	Zna sposoby efektywnego poszukiwania pracy jako UX Designer							UXDA_W01		
EU2	Zna narzędzia do efektywnego przygotowywania portfolio							UXDA_W01, UXDA_W02		
EU3	Potrafi dokonać pogłębionej analizy ogłoszenia rekrutacyjnego, pozwalającej zwiększyć swoje szanse podczas aplikowania na stanowisko UX							UXDA_U01, UXDA_U02		

<b>EU4</b>	Potrafi przygotować zestaw dokumentów rekrutacyjnych (CV i portfolio) zgodnie z najlepszymi praktykami stosowanymi w branży	UXDA_U02, UXDA_U04	
<b>Symbol efektu uczenia się</b>	<b>Sposoby weryfikacji efektów uczenia się</b>	<b>Forma zajęć, na której zachodzi weryfikacja</b>	
<b>EU1</b>	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym	C	
<b>EU2</b>	Test przeprowadzony w systemie e-learningowym	C	
<b>Bilans nakładu pracy studenta (w godzinach)</b>		<b>Liczba godz.</b>	
<b>Wyliczenie</b>	Udział w wykładach	0	
	Udział w ćwiczeniach	4	
	Przygotowanie do ćwiczeń	7	
	Udział w konsultacjach związanych z ćwiczeniami	3	
	Realizacja zadań projektowych (zadań domowych)	11	
	<b>RAZEM:</b>	<b>25</b>	
<b>Wskaźniki ilościowe</b>		<b>GODZINY</b>	<b>ECTS</b>
<b>Nakład pracy studenta związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela</b>		7	0,28
<b>Nakład pracy studenta związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b>		25	1
<b>Literatura podstawowa</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Brad Nunnally, David Farkas, Badanie UX: praktyczne techniki projektowania bezkonkurencyjnych produktów, Gliwice: Helion, 2018</li> <li>2. Talenty w firmie. Czyli jak rekrutować i motywować najlepszych, Wojciech Daniecki, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2015</li> <li>3. Jaime Levy, Strategia UX: jak tworzyć innowacyjne produkty cyfrowe, które spotkają się z uznaniem rynku, Gliwice: Helion, 2017</li> </ol>		
<b>Literatura uzupełniająca</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Phil Cleaver, What The Didn't teach you in design school: what you actually need to know to succeed in the industry, Ilex Publications LLC, London, 2019</li> <li>2. Jan Bińczyk, Just Geek IT, Humanista w IT. Jak zostać UXowcem? [02.04.2021], <a href="https://geek.justjoin.it/humanista-it-zostac-uxowcem">https://geek.justjoin.it/humanista-it-zostac-uxowcem</a></li> <li>3. Olga Filimon-Lecka   Medium, Jak dostać pracę w User Experience? Proces, narzędzia, materiały i wskazówki [02.04.2021], <a href="https://medium.com/@olgafilemon/jak-dosta-prac%C4%87-prac%C4%99-w-user-experience-proces-narz%C4%99dzia-materia%C5%82y-i-wskaz%C3%B3wki-49cca7cea227">https://medium.com/@olgafilemon/jak-dosta%C4%87-prac%C4%99-w-user-experience-proces-narz%C4%99dzia-materia%C5%82y-i-wskaz%C3%B3wki-49cca7cea227</a></li> </ol>		
<b>Jednostka realizująca</b>	<b>Wydział Informatyki Politechniki Białostockiej</b>	<b>Data opracowania programu</b>	
<b>Program opracował</b>	<i>Tomasz Michniewicz</i>	<b>02.04.2021</b>	

## ZASOBY BIBLIOTECZNE ORAZ ELEKTRONICZNE ZASOBY WIEDZY OBEJMUJĄCE LITERATURĘ ZALECANĄ NA STUDIACH PODYPLOMOWYCH

Biblioteka Politechniki Białostockiej (PB) zapewnia dostęp do zasobów bibliotecznych oraz elektronicznych zasobów wiedzy obejmujących literaturę zalecaną na Studiach Podyplomowych „Projektowanie User Experience i Analityka Internetowa”.

Biblioteka PB jest największą biblioteką naukowo-techniczną w regionie północno-wschodnim Polski. Stanowi podstawę systemu biblioteczno-informacyjnego uczelni, w skład którego wchodzi: Biblioteka Główna, Biblioteka Wydziału Architektury, Biblioteka Wydziału Inżynierii Zarządzania, Biblioteka Instytutu Nauk Leśnych Wydziału Budownictwa i Nauk o Środowisku. Zadaniem Biblioteki PB jest przede wszystkim zaspokajanie potrzeb wszystkich pracowników i studentów w zakresie dostępu do literatury naukowej i dydaktycznej. Biblioteki specjalistyczne obsługują zaś poszczególne wydziały Uczelni, gromadząc i udostępniając księgozbiór ściśle związany z ich potrzebami.

### Zasoby biblioteczne, do których uczelnia zapewnia dostęp

1. Alex Newson, Eleanor Suggett, Deyan Sudjic, Designer maker user, London: Phaidon Press: Design Museum, 2016
2. Brad Nunnally, David Farkas, Badanie UX. Praktyczne techniki projektowania bezkonkurencyjnych produktów, Helion, 2018
3. Cathy Pearl, Projektowanie głosowych interfejsów użytkownika: zasady doświadczeń konwersacyjnych, Gliwice: Helion, 2021
4. Chris Badura, UXUI: design zoptymalizowany: nie tylko dla designerów: workshop book, 2019
5. Dave Chaffey - Digital Business i E-Commerce Management. Strategia, Realizacja, Praktyka, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2016
6. David Ogilvy – „Ogilvy on Advertising”, Vintage, 1985
7. Dokumentacje techniczne dostępne w Internecie (dokumenty RFC, instrukcje do oprogramowania itp.)
8. Elaine England, Andy Finney: „Managing Interactive Media. Project Management for Web and Digital Media”, Addison-Wesley Professional, 2007
9. Frahaan Hussain, Responsive Web Design: nowoczesne strony WWW na przykładach, Gliwice: Helion, 2019
10. Giles Colborne, Prostota i użyteczność. Projektowanie rozwiązań internetowych, mobilnych i interaktywnych, Helion, 2015
11. Iga Mościchowska Barbara Rogoś-Turek, Badania jako podstawa projektowania user experience, Wydaw. Naukowe PWN, 2015
12. Jaime Levy, Strategia UX: jak tworzyć innowacyjne produkty cyfrowe, które spotkają się z uznaniem rynku, Gliwice: Helion, 2017
13. Jeff Dickey, Nowoczesne aplikacje internetowe. MongoDB, Express, AngularJS, Node.js, Helion, 2016
14. Jim Kalbach, Mapowanie wrażeń. Kreowanie wartości przy pomocy ścieżek klienta, schematów usług i diagramów, Helion, 2017
15. Joseph Phillips, Zarządzanie projektami IT, Helion, 2005
16. Levy Jaime, Strategia UX. Jak tworzyć innowacyjne produkty cyfrowe, które spotkają się z uznaniem rynku, Helion, 2017
17. Marek Pawlak, Zarządzanie projektami, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2014
18. Mariusz Chrapko, Scrum. O zwinnym zarządzaniu projektami, Helion, 2015
19. Miles Young, Ogilvy on Advertising in the Digital Age, 2018
20. P. Ciccarelli, C. Faulkner, Sieci: podstawy. „Mikom”, Warszawa 2005.
21. Pablo Perea, Pau Giner, UX Design: projektowanie aplikacji dla urządzeń mobilnych, Gliwice: Helion, 2019
22. Phil Cleaver, What The Didin't teach you in design school: what you actually need to know to succeed in the industry, Ilex Publications LLC, London, 2019
23. Rob Ford, Julius Wiedemann Ed., Web design: the evolution of the digital world 1990-today, Köln: Taschen, 2019
24. Steve Krug, Nie każ mi myśleć! O życiowym podejściu do funkcjonalności stron internetowych, Helion, 2015
25. Talenty w firmie. Czyli jak rekrutować i motywować najlepszych, Wojciech Daniecki, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2015
26. Tom Greever, Projekt doskonały: zadbaj o komunikację z klientem, wysoki poziom UX i zdrowy rozsądek, Gliwice: Helion, 2017

27. Robert K. Wysocki, Magda Witkowska, Efektywne zarządzanie projektami, Onepress, Wydanie VII, 2018
28. Marcin Żmigrodzki, Zarządzanie projektami dla początkujących. Jak zmienić wyzwanie w proste zadanie, Onepress, Wydanie II, 2018

### Elektroniczne zasoby wiedzy

1. Microsoft Docs, Typowe architekturach aplikacji sieci Web, [02.04.2021], <https://docs.microsoft.com/pl-pl/dotnet/standard/modern-web-apps-azure-architecture/common-web-application-architectures>
2. Google, Analytics Academy, [02.04.2021], <https://analytics.google.com/analytics/academy/>
3. Google, Analytics Documentation, [02.04.2021], <https://support.google.com/analytics/>
4. Google, Data Studio, [02.04.2021], <https://support.google.com/datastudio/>
5. Strona WWW UXPin, [02.04.2021], <https://www.uxpin.com/studio/ebooks/>
6. Strona WWW: Figma Best Practices, [02.04.2021], <https://www.figma.com/best-practices/>
7. Jan Bińczyk, Just Geek IT, Humanista w IT. Jak zostać UXowcem? [02.04.2021], <https://geek.justjoin.it/humanista-it-zostac-uxowcem>
8. Olga Filimon-Lecka | Medium, Jak dostać pracę w User Experience? Proces, narzędzia, materiały i wskazówki [02.04.2021], <https://medium.com/@olgafilemon/jak-dosta%C4%87-prac%C4%99-w-user-experience-proces-narz%C4%99dzia-materia%C5%82y-i-wskaz%C3%B3wki-49cca7cea227>
9. Trendy: Boty w komunikacji B2C, [02.04.2021], <https://media.dentsu.pl/9271-trendy-boty-w-komunikacji-b2c>
10. Czego nauczyliśmy się projektując chatbota dla bankowości? | K2Bots.AI, [02.04.2021], <https://www.k2bots.ai/blog/czego-nauczylismy-sie-projektujac-chatbota-dla-bankowosci>
11. SentiOne, Chatboty i konwersacyjna SI: Co, Jak i Dlaczego przewodnik, [02.04.2021], <https://sentione.com/pl/zasoby/ebooki/przewodnik-po-chatbotach>
12. Google, Video tutorials - Optimize Help, [02.04.2021], <https://support.google.com/optimize/answer/7413967?hl=en>
13. Google, Getting Started with Google Optimize, [02.04.2021], <https://support.google.com/optimize/answer/9338945?hl=en>
14. Google, Optimize Support, [02.04.2021], <https://support.google.com/360suite/optimize/>
15. Conversion XL, The Beginner's Guide to Google Optimize, [02.04.2021], <https://conversionxl.com/blog/google-optimize/>
16. Google, Developer Tools, [02.04.2021], <https://developers.google.com/analytics/solutions/experiments>
17. Łukasz Walkiewicz, Ogólna Architektura Aplikacji Warstwowych, [02.04.2021], <http://www.trzeciakawa.pl/ogolna-architektura-aplikacji-warstwowych/>