

PROGRAM STUDIÓW

Program obowiązuje od roku akademickiego: 2024/2025

1. **KIERUNEK STUDIÓW: DESIGN**
2. **KOD ISCED: 0213**
3. **FORMA STUDIÓW:** stacjonarne
4. **LICZBA SEMESTRÓW:** 6
5. **TUTUŁ ZAWODOWY NADAWANY ABSOLWENTOM:** licencjat
6. **PROFIL KSZTAŁCENIA:** ogólnoakademicki
7. **DZIEDZINA SZTUKI**
8. **DYSCYPLINA ARTYSTYCZNA:** Sztuki plastyczne i konserwacja dzieł sztuki (100% ECTS przypisanych dyscyplinie)
9. **Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów: 180 ECTS**
 - 1) liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia: **97 ECTS** – studia stacjonarne;
 - 2) liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć związanych z prowadzoną w działalności naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów w wymiarze większym niż 50% ogólnej liczby punktów ECTS): **159 ECTS** ;
 - 3) liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje realizując zajęcia podlegające wyborowi (co najmniej 30% ¹ogólnej liczby punktów ECTS): **55 ECTS**;
 - 4) liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych, nie mniejsza niż 5 ECTS – w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne²: **5 ECTS**;
10. **Łączna liczba godzin zajęć: 5020 – w tym liczba godzin zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia: 2714.**
Liczba godzin zajęć prowadzona z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość: 0
11. **Koncepcja i cele kształcenia** (w tym opis sylwetki absolwenta):

Kierunek *design* opiera się na wszechstronnym kształceniu projektowym w obszarze projektowania produktu i komunikacji wizualnej, prowadząc do uzyskania wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych w zakresie stosowania różnorodnych technik i technologii projektowych, w tym wspomaganych narzędziami cyfrowymi. Szczególny akcent stawiany jest na poszukiwanie rozwiązań ekologicznych, wprowadzanie na rynek produktów o możliwie niskim śladzie węglowym, łatwych do recyklingu lub wykorzystujących materiały naturalne lub takie z łatwo odnawialnych źródeł, również materiały z recyklingu. Kształcenie obejmuje szereg przedmiotów o fundamentalnym znaczeniu dla działalności projektowej, oraz świadomości zielonej transformacji i poszukiwania przyjaznych środowisku materiałów i sposobów wytwarzania nowych produktów. Kształcenie obejmuje szereg przedmiotów o fundamentalnym znaczeniu dla działalności projektowej, w tym: podstawy projektowania z modelowaniem – wprowadzające w obszar kształtowania i analizowania form użytkowych, metod projektowych; technologii i konstrukcji w projektowaniu – z zakresu materiałoznawstwa

¹ wskaźnik procentowy może być inny jeżeli standardy kształcenia stanowią inaczej

² w przypadku kierunku studiów przyporządkowanego do nauk humanistycznych podaje się liczbę punktów ECTS za zajęcia z dziedziny nauk społecznych, w przypadku kierunku studiów przyporządkowanego do nauk społecznych podaje się liczbę punktów ECTS za zajęcia z dziedziny nauk humanistycznych

i procesów technologicznych stosowanych w kształtowaniu produktów; antropometrii i podstaw ergonomii wraz z ergonomicznym projektowaniem użytkowym – w obszarze projektowania rozwiązań funkcjonalnych dostosowanych do potrzeb człowieka; przedmioty wspomagające prace projektowe w obszarze rysunku koncepcyjnego i technicznego oraz modelowania cyfrowego. Uzupełnienie programu stanowią przedmioty z kształcenia ogólnoplastycznego, dotyczące podstawowych zagadnień formy plastycznej i psychofizjologicznych uwarunkowań widzenia, tj. struktur wizualnych i mechanizmów widzenia, a także mediów sztuk pięknych – rysunku, malarstwa, rzeźby, współczesnych form działalności plastycznej w oparciu o praktyki na pograniczu sztuk – intermedialnych działań przestrzennych nie tylko rozwijających postawę, wrażliwość twórczą, ale i prowadzenie w przyszłości podstawowej działalności artystycznej. Przedmioty teoretyczne z zakresu historii sztuki, historii designu, socjologii designu, estetyki mają na celu wyposażenie przyszłego absolwenta w wiedzę, stanowiącą istotny element świadomości projektanta, pozwalającej mu z jednej strony na usytuowanie swojej działalności względem dokonań projektowych w sztuce XIX, XX i XXI w., wykorzystanie tych nawiązań do refleksji nad własnym miejscem w obszarze sztuk projektowych, z drugiej - na prowadzenie zgodnie z ogólnoakademickim profilem studiów podstawowej działalności badawczej, służącej określeniu podłoża realizowanych koncepcji wzorniczych. Program studiów daje szansę na uzyskanie przyszłym projektantom predyspozycji do podejmowania społecznej roli projektanta, w tym dostrzegania, diagnozowania potrzeb społecznych mających zastosowanie w rozwijaniu koncepcji produktowych i komunikacji wizualnej, wreszcie wykorzystania narzędzi marketingowych w promocji proponowanych rozwiązań, sprawniejszego funkcjonowania na rynku przemysłów kreatywnych.

Uzyskanie poszerzonych kompetencji w kluczowych obszarach projektowania jak projektowanie produktu oraz komunikacja wizualna daje szansę na zaistnienie na rynku pracy, w zawodach m.in. o istotnym znaczeniu dla rozwoju przemysłów kreatywnych. Koncepcja kształcenia została opracowana w taki sposób, aby każdy student miał szansę na uzyskanie efektów uczenia się w sposób pełny i zrównoważony, osiągając wiedzę, umiejętności i kompetencje na poziomie kluczowych dla kierunku treści kształcenia, jak również rozszerzonych w zakresie wybranego przez siebie bloku przedmiotów – projektowania produktu, komunikacji wizualnej, uzyskując jednocześnie w sposób zamienny uzupełnienie treści kształcenia z bloku niewyselekcjonowanego. Tym samym student realizujący kształcenie w obszarze produktu zobligowany jest do uzupełnienia treści kształcenia o wspomagające projektowanie komunikacji wizualnej, a w przypadku studentów realizujących blok kształcenia komunikacji wizualnej odwrotnie – wspomagającego projektowania produktu. Dyplom licencjacki stanowiący dzieło projektowe zrealizowane w ramach wybranego bloku przedmiotów wraz z pracą teoretyczną, opisującą koncepcję dyplomową prowadzi do zamknięcia kształcenia na pierwszym poziomie studiów, potwierdzenia uzyskanych efektów uczenia się i dowodzi wszechstronnego wykształcenia projektowego.

Cele kształcenia:

- przygotowanie do podstawowej, samodzielnej działalności projektowej, w oparciu o efekty kształcenia z uwzględnieniem indywidualnych zainteresowań studenta,
- kształcenie umiejętności analizy problemów projektowych, samodzielnego poszukiwania rozwiązań projektowych, środków wyrazu i mediów w designie,
- nabycie umiejętności posługiwania się tradycyjnymi i nowoczesnymi, technologiami i technikami w designie, w myśl zrównoważonego rozwoju
- rozwijanie indywidualnych i zespołowych zdolności twórczych studentów w obszarze designu, jak i stosowania podstawowych mediów artystycznych,
- przygotowanie projektantów świadomych społecznej i gospodarczej roli designu we współczesnym świecie, w tym ekologicznego kontekstu działalności projektowej
- wyposażenie przyszłych projektantów w wiedzę, umiejętności, kompetencje do prowadzenia podstawowej działalności badawczej, służącej tworzeniu potencjalnych innowacji w obszarze projektowania produktu i komunikacji wizualnej.

Tworząc niniejszy program studiów wzięto pod uwagę następujące czynniki:

- tradycje kształcenia projektowego w obszarze sztuk plastycznych, w których zasadnicze miejsce rozwoju twórczego stanowi pracownia mistrzowska, praca dydaktyczna w relacji mistrz – uczeń,
- zmiany w strukturze społeczeństwa związane z jego starzeniem i chorobami cywilizacyjnymi w związku z czym dokonano zwiększenia roli treści programowych w zakresie projektowania uniwersalnego i ergonomicznego,
- potrzeby kraju, regionu świętokrzyskiego, związane z koniecznością dostarczania kadr zasilaających przemysły kreatywne, które w dużej mierze stanowią element rozwoju lokalnego, regionalnego, krajowego, w tym sektora prywatnego, państwowego i pozarządowego (wg. portalu „Barometr zawodów. Prognoza zapotrzebowania

na pracowników” na dzień opracowania programu studiów ponad 30 powiatów w Polsce zgłasza deficyt projektantów wzornictwa),

- współczesne osiągnięcia techniczne i technologiczne w dziedzinie designu i jego gałęzi, ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb wynikających z “zielonej transformacji”, w tym ograniczenia niekorzystnych zmian klimatycznych spowodowanych działalnością człowieka,
- usytuowanie kierunku w uczelni uniwersyteckiej pozwalające na pełne dążenie ku interdyscyplinarności i współpracy z reprezentantami innych dyscyplin i dziedzin naukowych, artystycznych,
- osadzenie jego studentów w wielokulturowej, złożonej społeczności, dającej możliwość współpracy i działania na jej rzecz Uczelni,
- umiędzynarodowienie będące istotnym aspektem współczesnej sztuki, wymiany artystycznej poprzez przygotowanie studentów – przyszłych absolwentów do gotowości na zmiany, w tym także związane z miejscem zamieszkania, pracy, podjęcia współpracy w ramach międzynarodowych projektów, inicjatyw, otwartości wobec odmiennych światopoglądów, tradycji, kultur, narodowości.

Sylwetka absolwenta:

Absolwent przygotowany jest do pracy przy tworzeniu projektów wzorniczych na różnym etapie powstawania, od momentu generowania koncepcji, po fazę modelowania i prototypowania. Posiadane przez niego wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne w zakresie stosowania różnorodnych metod, technik i technologii, mediów wspomagających działalność projektową, pozwalają na prowadzenie podstawowej indywidualnej lub zespołowej działalności wzorniczej. Przedmioty uzupełniające prowadzą do uzyskania szerszej perspektywy poznawczej, rozwoju postawy kreatywnej, otwartej na nowe wyzwania stawiane projektantom podejmowania różnorodnych ról związanych z funkcjonowaniem w społeczeństwie jako projektant, w tym aspekty związane z kryzysem klimatycznym i odpowiedzialnością za środowisko naturalne. Program daje szansę na poszerzenie kompetencji w obszarach ułatwiających funkcjonowanie projektantowi na rynku pracy, w tym w zależności od obranej ścieżki kształcenia wiodącego - kształtowania produktu lub komunikacji wizualnej z uwzględnieniem uwarunkowań odpowiadających potrzebom społeczno-środowiskowym, gospodarczo-ekonomicznym, ekologicznym oraz uwarunkowaniom techniczno-technologicznym.

Możliwości kontynuacji kształcenia:

Absolwent ma możliwość kontynuacji edukacji na studiach drugiego stopnia (magisterskich uzupełniających) na kierunkach artystycznych lub projektowych w dyscyplinie sztuki plastyczne i konserwacja dzieł sztuki. Absolwent może poszerzać swoje wykształcenie na studiach podyplomowych w dyscyplinie sztuk plastycznych i konserwacja dzieł sztuki oraz innych pogłębiających kompetencje projektanta, zwiększających jego atrakcyjność na rynku pracy.

12. EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Objaśnienie oznaczeń:

DSG – symbol kierunku *design*

A – profil ogólnoakademicki (tu: ogólnoakademicki)

1 – poziom studiów (tu: studia pierwszego stopnia)

W – kategoria wiedzy

U – kategoria umiejętności

K – kategoria kompetencji społecznych

Symbole efektów uczenia się dla kierunku	Po ukończeniu studiów absolwent:	Odniesienie efektów uczenia się do:		
		uniwersalnych charakterystyk dla danego poziomu Polskiej Ramy Kwalifikacji (ustawa o ZSK)	charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6–7 Polskiej Ramy Kwalifikacji (rozporządzenie MNiSW)	charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6–7 Polskiej Ramy Kwalifikacji dla dziedziny sztuki (rozporządzenie MNiSW)
w zakresie WIEDZY:				
DSG1A_W01	ma zaawansowaną wiedzę dotyczącą realizacji prac projektowych w wybranych obszarach designu - komunikacji wizualnej, projektowania produktu oraz stosowanych w ich obrębie środków wyrazu	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
DSG1A_W02	ma zaawansowaną wiedzę dotyczącą zastosowania podstawowych metod wykorzystywanych w projektowaniu wzorniczym, jak również technik, technologii wspomagających działania projektowe - rysunkowych, komputerowych i fotograficznych	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
DSG1A_W03	ma zaawansowaną wiedzę dotyczącą realizacji prac artystycznych w zasadniczych obszarach sztuk plastycznych, jak: rysunek, malarstwo, rzeźba, ale również praktyk intermedialnych, związanych ze współczesną sztuką obiektu, kreacji w przestrzeni	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
DSG1A_W04	zna i charakteryzuje materiały, procesy techniczne i technologiczne, w tym rozwiązania konstrukcyjne i środowiskowe stosowane w projektowaniu wzorniczym	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
DSG1A_W05	zna i rozumie linie rozwojowe historii sztuki i designu oraz publikacje związane z tymi zagadnieniami	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
DSG1A_W06	wykazuje się zaawansowaną znajomością stylów w sztuce, designie i związanych z nimi tradycjami twórczymi i odtwórczymi	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
DSG1A_W07	zna i charakteryzuje współczesne kierunki rozwoju designu w obszarze projektowania produktu i komunikacji wizualnej; wskazuje na różnorakie konteksty współczesnego designu, w tym społeczne, kulturowe, gospodarczo-ekonomiczne, oraz środowiskowe	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
DSG1A_W08	zna określony zakres problematyki związanej z zastosowaniem i użyciem technologii w wybranych obszarach designu, w tym najnowszych rozwiązań i jest świadomy ich ciągłego rozwoju	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
DSG1A_W09	zna pojęcia i zasady z zakresu prawa autorskiego i własności intelektualnej mające zastosowanie w działalności projektowej	P6U_W	P6S_WK	P6S_WG
DSG1A_W10	posiada zaawansowaną wiedzę dotyczącą uwarunkowań finansowych, marketingowych i prawnych stosowanych w działalności projektowej, w tym narzędzi wprowadzania nowych rozwiązań wzorniczych na rynku przemysłów kreatywnych	P6U_W	P6S_WK	P6S_WG

DSG1A_W11	ma zaawansowaną wiedzę na temat powiązań i zależności zachodzących pomiędzy teoretycznymi i praktycznymi aspektami pracy projektowej	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
DSG1A_W12	zna metodologie badawcze mające zastosowanie w działalności projektowej właściwe dyscyplinie sztuki plastyczne i konserwacja dzieł sztuki z odniesieniem do dyscyplin nauk o sztuce, etnologii i antropologii kulturowej, nauk socjologicznych, ekologii, ochrony środowiska, mających zastosowanie w działalności projektowej, sprzyjających osadzeniu tworzonych koncepcji we właściwych realiach i kontekstach	P6U_W	P6S_WG P6S_WK	P6S_WG
DSG1A_W13	zna konsekwencje, jakie mogą pojawiać się w środowisku naturalnym wraz z działalnością projektową	P6U_W	P6S_WG P6S_WK	P6S_WG
DSG1A_W14	jest świadom konieczności planowania życia produktów oraz komunikatów wizualnych oraz metod ich wytwarzania w sposób najmniej obciążający środowisko naturalne, zgodnie z ideą zrównoważonego rozwoju	P6U_W	P6S_WG P6S_WK	P6S_WG
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI:				
DSG1A_U01	projektuje i realizuje własne koncepcje w zakresie kreowania produktu i komunikacji wizualnej oraz dysponuje umiejętnościami do ich wyrażania	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
DSG1A_U02	dysponuje umiejętnościami twórczymi pozwalającymi na pracę w zasadniczych obszarach działalności plastycznej, takich jak: rysunek, malarstwo, rzeźba, jak również przestrzennych praktyk intermedialnych na pograniczu sztuk	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
DSG1A_U03	świadomie stosuje metody i narzędzia projektowe, mające zastosowanie w wybranych obszarach działalności designerskiej	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
DSG1A_U04	stosuje i dobiera technologie adekwatne do realizowanej koncepcji projektowej, wykorzystując techniki wspomagania rysunkowego, komputerowego, modelowanie i prototypowanie uwzględniające uwarunkowania materiałowo-konstrukcyjne	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
DSG1A_U05	potrafi planować przebieg prac projektowych i podejmować decyzje dotyczące realizacji koncepcji, wynikające z własnych lub nadanych założeń	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
DSG1A_U06	potrafi współpracować z innymi osobami w ramach inicjowanych działań zespołów projektowych	P6U_U	P6S_UK P6U_UO	
DSG1A_U07	potrafi wykorzystywać szeroki zakres umiejętności warsztatowych i metod niezbędnych do tworzenia własnych koncepcji projektowych	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
DSG1A_U08	potrafi wykorzystywać nabyte umiejętności projektowe i stale je rozwijać przez samodzielną pracę, mając na względzie doskonalenie poszukiwań formalnych, materiałowych, techniczno-technologicznych i funkcjonalno-użytkowych	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW P6S_UU
DSG1A_U09	potrafi projektować używając naturalnych materiałów, w duchu zrównoważonego rozwoju, planując serwis, wymianę poszczególnych elementów, wariantowość dostosowaną do potrzeb użytkowników	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
DSG1A_U10	jest zdolny do realizowania własnych, twórczych koncepcji projektowych wykorzystując do tego celu umiejętność obserwacji i analizy otoczenia oraz swoją wyobraźnię, intuicję i empatię	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
DSG1A_U11	potrafi zaprojektować produkt / komunikat wizualny w taki sposób, aby wykorzystać jak najlepiej materiały, z których będzie wykonany, dbając o środowisko naturalne oraz możliwość wielokrotnego użycia / recyklingu	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW

DSG1A_U12	przygotowuje typowe prace pisemne, wystąpienia ustne, prezentacje odnoszące się do zagadnień związanych z analizą projektową, własnymi działaniami projektowymi oraz sztukami plastycznymi, z wykorzystaniem podstawowych metod badawczych z pogranicza historii sztuki, designu, ale i socjologii designu, także stosowania ujęć teoretycznych wzbogaconych źródłami bibliograficznymi	P6U_U	P6S_UW	P6S_UK
DSG1A_U13	posługuje się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	P6U_U	P6S_UK	
DSG1A_U14	potrafi przeprowadzić publiczną prezentację własnego projektu, w oparciu o jego dokumentację fotograficzną, techniczną, model / prototyp / wizualizację; potrafi również przygotować wystąpienie, wystawę, pokaz	P6U_U	P6S_UW	P6S_UK
DSG1A_U15	rozumie i rozwija potrzebę uczenia się przez całe życie, potrafi aranżować i organizować warunki do rozwijania predyspozycji projektowych innych osób	P6U_U	P6S_UK P6S_UU	P6S_UW P6S_UU P6S_UK
w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH:				
DSG1A_K01	jest przygotowany do samodzielnego zbierania, dokonania analiz i interpretacji informacji niezbędnych dla procesu projektowego, jest zdolny do zorganizowania warsztatu pracy, rozumiany jako zaplecze badawczo-teoretyczne, techniczno-technologiczne	P6U_K	P6S_KK	P6S_KR
DSG1A_K02	w obszarze działalności badawczo-projektowej i projektowej jest przygotowany do odniesienia się do współczesnych idei sztuki wzornictwa; jest gotowy do formułowania samooceny, krytycznej argumentacji także w stosunku do koncepcji projektowych innych osób; wykazuje się wewnętrzną motywacją i umiejętnością podstawowej organizacji własnej pracy	P6U_K	P6S_KK P6S_KO P6S_KR	P6S_KO P6S_KR
DSG1A_K03	w trakcie pracy nad projektem jest zdolny do efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, emocjonalności, w tym empatii do twórczego myślenia i pracy; jest przygotowany do myślenia elastycznego, adaptując się do nowych i zmieniających się okoliczności	P6U_K	P6S_KK	P6S_KK P6S_KR
DSG1A_K04	jest zdolny do kontrolowania swoich zachowań w warunkach związanych z publicznymi prezentacjami oraz efektywnie komunikuje się i inicjuje działania w społeczeństwie, organizując wystawy, prezentacje i inne formy upublicznienia właściwych dla designu, m.in. z zastosowaniem narzędzi informacyjnych	P6U_K	P6S_KK	P6S_KK P6S_KR
DSG1A_K05	jest świadomy przestrzegania zasad z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego	P6U_K	P6S_KR	
DSG1A_K06	Jest zdolny do dyskusji oraz proponowania i argumentowania rozwiązań projektowych lepszych dla środowiska naturalnego i użytkowników, zwracając uwagę na ekologiczne aspekty zakładanych działań projektowych oraz ich konsekwencje dla ekosystemu.	P6U_K	P6S_KK P6S_KO	P6S_KK P6S_KR

13. ZAJĘCIA WRAZ Z PRZYPISANYMI DO NICH PUNKTAMI ECTS, EFEKTAMI UCZENIA SIĘ I TREŚCIAMI PROGRAMOWYMI:

Przedmioty		Minimalna liczba punktów ECTS	Treści programowe	Odniesienie do efektów uczenia się na kierunku
PRZEDMIOTY KSZTAŁCENIA OGÓLNEGO:				
1.	Język obcy	9	<u>Treści leksykalne:</u> Zagadnienia występujące w ogólnodostępnych i stosowanych na zajęciach podręcznikach na poziomie B2 (np. uniwersytet, przedmiot studiów, wykształcenie, praca, media, technologie, środowisko, zdrowie, żywienie, sport, czas wolny, edukacja, zakupy, podróżowanie, społeczeństwo, kultura, zjawiska społeczne). <u>Treści gramatyczne:</u> Zgodne z sylabusem podręczników przewidzianych dla poziomu B2 dla danego języka i zgodne z wymaganiami Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego Rady Europy. <u>Funkcje językowe:</u> Zgodne z sylabusem podręczników dla poziomu B2 i pozwalające studentom na porozumiewanie się w języku obcym (np. branie czynnego udziału w dyskusjach, wyrażanie emocji oraz wyrażanie swoich opinii, argumentowanie i formułowanie swojego punktu widzenia w formie ustnej i pisemnej, dokonywanie prezentacji).	DSG1A_U13
2.	Techniki informacyjno-komunikacyjne	1	Komputer i jego budowa. Urządzenia peryferyjne: drukarka, skaner, projektor multimedialny – zastosowanie, użytkowanie. System operacyjny Windows, Mac Os X. Oprogramowanie biurowe. Oprogramowanie graficzne. Oprogramowanie multimedialne. Techniki i technologie komunikacyjne – Internet.	DSG1A_W02 DSG1A_K04
3.	Ochrona własności przemysłowej i prawa autorskiego	1	Pojęcie utworu, prawa autorskie osobiste i majątkowe. Dozwolony użytek. Prawa pokrewne. Wynalazek, wynalazek biotechnologiczny oraz patent. Znaki towarowe oraz prawa ochronne na znaki towarowe. Wzory przemysłowe. Wzory użytkowe.	DSG1A_W09 DSG1A_K05
4.	Przedsiębiorczość	1	Konceptualizacja przedsiębiorczości. Cechy osobowości a przedsiębiorczość. Przedsiębiorca jako osoba: charakterystyka cech osobowości przedsiębiorcy, motywacji do podejmowania działalności gospodarczej. Kompetencje przedsiębiorcze. Poznawcze uwarunkowania przedsiębiorcy. Szansa jako źródło przedsięwzięć gospodarczych. Rodzaje szans i sposoby ich wykorzystania. Strefy zagrożeń. Wpływ warunków zewnętrznych na powstawanie i rozwijanie przedsięwzięć biznesowych. Planowanie przedsięwzięć biznesowych. Przedsiębiorczość indywidualna. Przedsiębiorczość akademicka. Przedsiębiorczość społeczna. Przedsiębiorczość rodzinna. Pojęcie, istota i rodzaje innowacji.	DSG1A_W10 DSG1A_W07
5.	Przedmiot z dziedziny nauk humanistycznych lub społecznych: Estetyka	2	Estetyka jako dyscyplina poznawcza i jej główne obszary badawcze. Podstawowe problemy i kategorie w refleksji estetycznej. Rozumienie sztuki i piękna w starożytności. Estetyka średniowiecza. Estetyka nowożytna doby renesansu, baroku i oświecenia. Estetyka modernizmu i postmodernizmu i ich wpływ na wykształcenie współczesnych doktryn. Estetyka fizyczności i zmysłowości.	DSG1A_W05 DSG1A_W07 DSG1A_K01 DSG1A_K06

6.	Przedmiot z dziedziny nauk humanistycznych lub społecznych: Socjologia designu	3	Design w społecznym postrzeganiu. Design, a społeczeństwo – interakcje (wzornictwo w kształtowaniu gustów i potrzeb społecznych, uwarunkowania społeczne współczesnego design, społeczna rola projektanta, designu – produkt jako aktor społeczny). Stosowane metody badawcze wspomagające działalność projektową, właściwe naukom społecznym – ilościowe i jakościowe, w tym metoda badań wytworów materialnych, analiza treści, obserwacja etnograficzna, eksperyment społeczny, analiza sieciowa, wywiad. Zastosowanie metod badawczych właściwych naukom społecznym w działalności projektowo-badawczej we wzornictwie. Projektowanie dla zrównoważonego rozwoju: - Projektowanie społeczne, w tym projektowanie partycypacyjne (badania nad procesem projektowania angażującym społeczność użytkowników w tworzenie nowych rozwiązań produktowych, usług lepiej odpowiadających na ich potrzeby i oczekiwania), projektowanie dla inkluzji społecznej dla przełamywania barier dostępności oraz pojęcie projektowania uniwersalnego. Modele: stanfordzki model Design Thinking, model społeczny Margolina, IDEO model oraz model nowego materializmu. - Ekoperspektywa w projektowaniu produktów, usług i środowisk. Społeczne aspekty przeciwdziałania kryzysowi klimatycznemu.	DSG1A_W07 DSG1A_W09 DSG1A_W11 DSG1A_W12 DSG1A_W13 DSG1A_W14 DSG1A_U12 DSG1A_K01 DSG1A_K02 DSG1A_K06
7.	Przedmiot do wyboru w zakresie wsparcia w procesie uczenia się (do wyboru 2 z 3 każdy za 1 ECTS): Propedeutyka programów 2D Propedeutyka programów 3D Propedeutyka programów do edycji animacji 2D i 3D	2	<u>Propedeutyka programów 2D</u> Podstawowe pojęcia grafiki komputerowej 2D i jej narzędzi (pixel, ekran, rozmiar obszaru roboczego a rozdzielczość, wymiar a aspekt obrazu) Charakterystyka grafiki 2D i analiza przeciwstawna pojęć zastosowań i narzędzi: grafika wektorowa / rastrowa, grafika do druku / grafika ekranowa, przestrzeń CMYK / Przestrzeń RGB. Narzędzia i oprogramowanie: komercyjne programy specjalistyczne w grafice 2D (Photoshop, Adobe Illustrator <inne do wyboru> – podstawy interfejsu, narzędzi i zastosowania); rodzaje plików (rozszerzeń “plik.*”, formaty natywne i inne) w grafice wektorowej i rastrowej i przenoszone przez nie informacje (przezroczystość, warstwy, wektor, raster); darmowe odpowiedniki programów komercyjnych (Gimp, Inkscape <inne do wyboru> – podstawy interfejsu, narzędzi i zastosowania); elementy interfejsu i podstawy obsługi wybranego oprogramowania 2D (wektor i raster). <u>Propedeutyka programów 3D</u> Podziały w grafice 3D ze względu na rodzaj oprogramowania i zastosowanie: Cad 3d – modelowanie obiektów parametryczne na podstawie projektów technicznych –prototypowanie, druk 3d, architektura (Fusion 360, Pytha, Autocad, Solidworks itp.); Polygon modeling – modelowanie na bazie poligonów, vertexów i krawędzi projektowanie dla gier animacji, efektów specjalnych i druku 3d (3ds Max, Maja, Blender itp.); Sculpting – modelowanie kształtów organicznych za pomocą wirtualnych narzędzi rzeźbiarskich (Zbrush, Mudbox, Blender itp.); programy specjalistyczne (single purpose) - Marvelous Designer (ubiór postaci), Substance Painter (materiały i tekstury), Renderery. Dziedziny w grafice 3D” modelowanie - modeling (CAD, polygon, sculpting); retopologia –	DSG1A_W02 DSG1A_U04 DSG1A_K01

			rekonstrukcja siatki modelu wielopolygonowego do formy uproszczonej; teksturowanie i materiały, UV mapping, shader; światła i kamery; animacja - (postać) kości, rigging; animacja - (efekty i tło) kamera, cząsteczki, symulacje; renderowanie – eksport do pliku 2d i wideo (render engine); slicing – przygotowanie do druku 3d. Elementy interfejsu i podstawy obsługi wybranego oprogramowania 3D. <u>Propedeutyka programów do edycji animacji 2D i 3D</u> Podstawowe pojęcia montażu wideo i animacji: format (aspekt), wymiary wideo i rozdzielczości ekranowe, FPS - ilość klatek na sekundę. Animacja poklatkowa a animacja klatek kluczowych, rotoskopia, “frame by frame”, onion skin, wideo timecode, linia czasu, “Głowica - CTI”. Podstawowe efekty specjalne, kolorystyczne, przejścia (transitions). Komercyjne oprogramowanie do montażu wideo i animacji (After Effects, Premiere, ToonBoom Studio, Animation Paper, Pencil 2d<inne do wyboru>) i ich zastosowania. Graficzne aspekty interfejsu programów do montażu wideo i animacji a tradycyjne techniki rejestracji, projekcji i montażu filmowego (od taśmy filmowej do linii czasu). Format pliku a kodek – rodzaje rozszerzeń a typy kodowania cyfrowego zapisu wideo (AVI, WMV, MKV, MP4 / MPEG, H264, H265, itp.). Podstawy interfejsu i obsługi wybranego oprogramowania do montażu wideo, animacji lub obojga.	
PRZEDMIOTY PODSTAWOWE / KIERUNKOWE:				
1.	Historia sztuki	8	Sztuka prehistoryczna (paleolitu i neolitu). Sztuka i architektura starożytna (Sztuka Mezopotamii, Egiptu, Grecji i Rzymu). Sztuka i architektura wczesnochrześcijańska. Sztuka i architektura rzymska Włoch, Francji, Niemiec, Polski. Sztuka i architektura gotycka Francji, Niemiec, Polski. Sztuka i architektura renesansu Włoch, Niderlandów, Polski. Sztuka i architektura baroku, rokoka (postanowienia Soboru Trydenckiego i jego wpływ na wykształcenie zasad wyjściowych dla sztuki, architektury baroku, osobne omówienie baroku włoskiego, francuskiego, hiszpańskiego, niemieckiego, polskiego, rokoka we Francji, Niemczech, Polsce). Sztuka i architektura klasycyzmu Francji, Niemiec, Polski. Sztuka i architektura XIX w. (romantyzm, historyzm, architektura przemysłowa, symbolizm). Sztuka nowoczesna i jej konsekwencje dla rozwoju sztuki, kultury wizualnej II poł. XX w. (impresjonizm, neoimpresjonizm, fowizm, ekspresjonizm, kubizm, futuryzm, konstruktywizm, dadaizm, surrealizm).	DSG1A_W05 DSG1A_W06 DSG1A_U12 DSG1A_K01
2.	Sztuka współczesna	4	Tendencje taszystowskie i informel w sztuce europejskiej i amerykańskiej po II wojnie światowej, ze szczególnym uwzględnieniem action painting. Nowa figuracja lat 60tych XX w.: twórczość Dubuffeta, de Kooninga, Francisca Bacona, Luciana Freuda. Nowy realizm francuski: Daniel Spoerri, César, Jean Tinguely, Yves Klein, Arman, Niki de Saint-Phalle, Martial Raysse. Sztuka konkretna po II wojnie światowej ze szczególnym uwzględnieniem nurtów hard-edge painting, kinetyzmu i op-art’u. W kierunku sztuki idei – minimalizm i konceptualizm. Działania w przestrzeni – sztuka happeningu, performance, land art i ich dokumentacje. Sztuka wobec kultury popularnej i konsumpcjo-nizmu:	DSG1A_W05 DSG1A_W06 DSG1A_U12 DSG1A_K01

			pop art, hiperrealizm. Sztuka w przestrzeni publicznej, w tym przykłady ruchów artystycznego oporu i street art. Zjawisko sztuki krytycznej w Polsce przeł. XX i XXI w.	
3.	Historia designu	4	Początki wzornictwa - znaczenie myśli Johna Ruskina. Ruch Arts and Crafts. Działalność Warsztatów Wiedeńskich i art-deco. Działalność Warsztatów Monachijskich. Art Nouveau. Projektowanie secesyjne na przeł. XIX i XX w. Działalność Towarzystwa Polska Sztuka Stosowana i Warsztatów Krakowskich. Styl zakopiański i poszukiwanie stylu narodowego w polskiej sztuce stosowanej dwudziestolecia międzywojennego (Spółdzielnia Artystów "Ład", Stowarzyszenie Artystów Polskich "Rytm". Styl Art Deco (1910-1940) w sztukach stosowanych. Tendencje konstruktywistyczne we wzornictwie i architekturze w XX i XXI w.: działalność Wchutiemasu, Bauhausu, Ulm School of Design, ugrupowań De Stijl, Praesens. Niemiecki funkcjonizm – Dieter Rams i jego działalność projektowa dla Brauna. Late Modern, Swiss Style i Flat Style w komunikacji wizualnej. Wzornictwo amerykańskie i streamline. Działalność projektowa i teoretyczna Henriego Dreyfuss'a. Wzornictwo skandynawskie I i II poł. XX w. Wystawa sztokholmska w 1930 r. i działalność Josefa Franka jako punkt wyjścia do wykształcenia się swoistego stylu dizajnu skandynawskiego.	DSG1A_W05 DSG1A_W06 DSG1A_W07 DSG1A_U12 DSG1A_K01
4.	Design współczesny	3	Pop-art. I jego wpływ na wzornictwo współczesne w Stanach Zjednoczonych i Europie. Postmodernizm jako odwrót od estetyki funkcjonalizmu. Działalność grupy Memphis, Ettore Sottsass, Phillipa Starka. Wzornictwo i globalizacja – sztuka projektowania w służbie międzynarodowych korporacji z Azji, Europy i Ameryki od lat 90tych XX w. do czasów aktualnych. Minimalizm we wzornictwie przemysłowym i komunikacji wizualnej z uwzględnieniem wpływów estetyki japońskiej, tendencji modernistycznych I poł. XX w. Tendencje dekonstruktywistyczne we wzornictwie II poł. XX w. i XXI w. Design społecznie zaangażowany doby rosnących nierówności, kryzysu klimatycznego i transformacji cyfrowej.	DSG1A_W05 DSG1A_W06 DSG1A_W07 DSG1A_W11 DSG1A_W12 DSG1A_W13 DSG1A_W14 DSG1A_U12 DSG1A_K01 DSG1A_K02 DSG1A_K06
5.	Marketing w designie	2	Pojęcie marketingu i jego zastosowanie w designie. Marketing jako podstawa współczesnej działalności w obszarze przemysłów kreatywnych, ze szczególnych uwzględnieniem wprowadzania na rynek nowych produktów. Badania marketingowe, ich specyfika i zastosowanie. Otoczenie biznesowe designu. Segmentacja rynku produktów i usług kreatywnych. Narzędzia marketing-mix.	DSG1A_W10 DSG1A_U12 DSG1A_K01 DSG1A_K04
6.	Struktury wizualne i mechanizmy widzenia	8	Pojęcie formy plastycznej i jej składników. Struktura obrazu oraz jego determinanty, w tym analiza formalna zjawisk wizualnych. Rodzaje kompozycji i układów plastycznych. Mechanizmy postrzegania wzrokowego. Definiowanie koloru (ćwiczenia na rozszerzenie skali walorowej i barwnej). Barwa i jej rodzaje. Psychologiczne uwarunkowania postrzegania koloru. Wrażenia i spostrzeżenia – podstawowe fenomeny percepcji wzrokowej. Ćwiczenia rozszerzające posługiwanie się skalą walorową, nasyceniową. Transpozycja walorowa, barwna fotografii przy użyciu technik rysunku ołówkowego, rysunku piórem, malarstwa	DSG1A_W03 DSG1A_W11 DSG1A_U02 DSG1A_U09 DSG1A_U10 DSG1A_U14 DSG1A_U15 DSG1A_K01

			temperą. Podział płaszczyzny (podziały linearne, podziały płaszczyznowe achromatyczne, chromatyczne). Figura i tło – zależności. Synteza formy plastycznej. Zagadnienie iluzji przestrzeni, perspektywy, anamorfozy, czasoprzestrzeni. Definiowanie kompozycji czasoprzestrzennej z użyciem perspektywy linearnej, anamorfozy i odbić lustrzanych – ćwiczenia praktyczne. Moduł i proporcja zjawiska wizualnego. Rytm jako czynnik integrujący strukturę utworu wizualnego. Pojęcie czasoprzestrzeni. Podział przestrzeni (podziały linearne, podziały płaszczyznowe achromatyczne, chromatyczne) – modelowanie form liniowych i płaszczyznowych. Konstruowanie form narracyjnych o potencjalności czasoprzestrzennej.	DSG1A_K02 DSG1A_K04
7.	Podstawy rysunku	5,5	Wiadomości ogólne z zakresu rysunku, praktyki rysunkowej, w tym możliwościach technicznych leżących u podstaw tego medium. Studia z natury w oparciu o obserwacje martwej natury, postaci ludzkiej, wnętrza, architektury i przygotowanie do traktowania rysunku jako podstawy rozwoju świadomości twórczej i punktu wyjścia notacji przestrzennej obiektu/produktu na płaszczyźnie. Podstawy rysunku: dwuwymiarowość rysunku, iluzja przestrzeni w rysunku, perspektywa wykreślna, pojęcie kompozycji i jej rodzaje, walor, światłocień, kontrast walorowy, linia, kontur, faktura.	DSG1A_W03 DSG1A_U02 DSG1A_U04 DSG1A_U10 DSG1A_U15 DSG1A_K01 DSG1A_K03 DSG1A_K04
8.	Podstawy malarstwa	5	Kształtowanie świadomości plastycznej, w tym myślenia i wyobraźni przestrzennej przez realizację różnorodnych prac studyjnych w wybranych technikach malarskich. Zasady, specyfika możliwości warsztatowych leżących w wybranych mediach malarskich. Nauka kształtowania różnorodnych układów kompozycyjnych składających się z elementów otaczającej rzeczywistości (martwa natura, wnętrze, plener, postać ludzka) z wykorzystaniem widzenia relacji istniejących wewnątrz analizowanych zjawisk wizualnych i adekwatnego wyrażenia ich za pomocą środków formalnych. Barwa – jej widzenie i definicja na płaszczyźnie; wymiar przestrzenny koloru. Faktura i gest w procesie różnicowania formy plastycznej. Konstruowanie obrazu w oparciu o zasady kreowania iluzji przestrzeni, w tym perspektywy linearnej, perspektywy powietrznej, barwy, waloru, światła i cienia. Definiowanie hierarchii ważności elementów zjawiska wizualnego.	DSG1A_W03 DSG1A_U02 DSG1A_U04 DSG1A_U10 DSG1A_U15 DSG1A_K01 DSG1A_K03 DSG1A_K04
9.	Podstawy rzeźby	6	Projektowanie rzeźbiarskie układów kompozycyjnych na płaszczyźnie i w przestrzeni opartych o obserwacje natury, z wykorzystaniem studium postaci ludzkiej, lub detali architektonicznych, lub form zaczerpniętych ze świata natury, w oparciu o modelowanie w glinie, odlew w gipsie. Budowanie własnych układów kompozycyjnych w dowolnej skali, autonomicznych lub w cyklu w postaci reliefów i rzeźb pełnowymiarowych. Szkice na płaszczyźnie i przestrzenne w mniejszej skali z wykorzystaniem różnorodnych materiałów, technik. Tworzenie bryły w oparciu o konstrukcję, z zachowaniem właściwej kolejności narastania formy, faz procesu modelowania rzeźbiarskiego. Rzeźbiarskie studia z natury i zadania koncepcyjne rozwijające wyobraźnię i myślenie przestrzenne. Badanie wzajemnych relacji bryła – faktura. Wykorzystanie form rzeźbiarskich w projektowaniu wzorniczym i	DSG1A_W03 DSG1A_U02 DSG1A_U04 DSG1A_U10 DSG1A_U15 DSG1A_K01 DSG1A_K03 DSG1A_K04

			prototypowaniu.	
10.	Intermedia	6	Rozwijanie zdolności kreacyjnych studenta w obszarze pracy z przedmiotem, w odniesieniu do podstawowych przejawów intermedialnych działań przestrzennych, w tym tworzenia asamblaży, obiektów artystycznych, instalacji. Pojęcie semantyki utworu artystycznego, w odniesieniu do zagadnienia symbolu, alegorii, metafory. Poszukiwanie oryginalnych rozwiązań technicznych, technologicznych w zakresie tworzenia złożonych przestrzennie intermedialnych form przestrzennych, w tym środowisku naturalnym w odniesieniu do zagadnień związanych z bioniką formy oraz wykorzystaniem mediów cyfrowych. Powiązanie poszukiwań intermedialnych z myśleniem o formach wystawienniczych, komunikowania w przestrzeni.	DSG1A_W03 DSG1A_W13 DSG1A_W14 DSG1A_U02 DSG1A_U04 DSG1A_U07 DSG1A_U14 DSG1A_U15 DSG1A_K01 DSG1A_K04 DSG1A_K06
11.	Podstawy komunikacji wizualnej	6	Komunikat wizualny - definicja pojęcia i struktura: charakterystyka możliwości technicznych nadawców, uwarunkowań fizycznych odbiorców, właściwości kanałów transmisji, środki wizualne w komunikowaniu (obrazy, litery, znaki), środki formalne w komunikowaniu (dokumenty, interakcje, informacje). Cyfrowe narzędzia w komunikacji wizualnej. Podstawy projektowania komunikacji (środki artystyczne, wyznaczniki funkcjonalności przekazu, wpływ formy na treść komunikatu wizualnego). Aspekty ekologiczne i prośrodowiskowe w komunikacji wizualnej.	DSG1A_W01 DSG1A_W02 DSG1A_W04 DSG1A_W08 DSG1A_W12 DSG1A_W13 DSG1A_W14 DSG1A_U01 DSG1A_U03 DSG1A_U04 DSG1A_U05 DSG1A_U08 DSG1A_U09 DSG1A_U10 DSG1A_U11 DSG1A_U14 DSG1A_U15 DSG1A_K01 DSG1A_K02 DSG1A_K03 DSG1A_K06
12.	Podstawy projektowania z modelowaniem	6	Wprowadzenie do zagadnień projektowania wzorniczego – definicje, gospodarcza i społeczna rola projektanta. Poznanie podstawowych umiejętności i wiedzy z zakresu metodyki projektowania (gromadzenie, systematyzacja i hierarchizacja informacji, projektowanie wariantowe, bodystorming). Umiejętność analizy i syntezy zaobserwowanych w otoczeniu zjawisk i wykorzystania ich dla celów rozwiązywania problemów projektowych. Poznanie podstaw zależności: użytkownik – produkt. Podstawowe zależności pomiędzy: funkcją i formą, procesem użytkowym i formą, techniką i formą. Świadomość życia produktu oraz jego wpływu na środowisko naturalne. Projektowanie z uwzględnieniem właściwości materiału oraz technologii. Forma przestrzenna jako	DSG1A_W01 DSG1A_W02 DSG1A_W04 DSG1A_W08 DSG1A_W12 DSG1A_W13 DSG1A_W14 DSG1A_U03 DSG1A_U04 DSG1A_U05

			komunikat. Pojęcie struktury w ujęciu wzorniczym. Podstawy modelowania jako element procesu projektowania. Projektowanie przez modelowanie. Podstawowe aspekty prezentacyjne (w tym publiczna prezentacja) i dokumentacyjne w pracy projektanta.	DSG1A_U07 DSG1A_U08 DSG1A_U09 DSG1A_U10 DSG1A_U12 DSG1A_U11 DSG1A_U14 DSG1A_U15 DSG1A_K01 DSG1A_K02 DSG1A_K03 DSG1A_K04 DSG1A_K06
13.	Technologie i konstrukcje w projektowaniu	4	Ogólna systematyka materiałów w ujęciu inżynierskim i wzorniczym. Omówienie stosowanych technologii wg. typologii zakładającej podział na wykonywane działania: formowania, cięcia, łączenia. Techniki i technologie wytwarzania produktu z uwzględnieniem wymagań technologiczno-konstrukcyjnych, stosowane w opracowaniu rozwiązań jednostkowych, seryjnych i masowych. Technologie w kontekście idei zrównoważonego rozwoju, w tym niskiej emisji CO2. Omówienie charakterystyk i specyfiki pracy w materiałach stosowanych w pracy projektanta wzornictwa w oparciu o istniejące zbiory Biblioteki Materiałowej Material Connexion, ze szczególnym uwzględnieniem materiałów naturalnych i neutralnych dla środowiska naturalnego.	DSG1A_W04 DSG1A_W08 DSG1A_W12 DSG1A_W13 DSG1A_W14 DSG1A_U04 DSG1A_U07 DSG1A_U09 DSG1A_U10 DSG1A_U11 DSG1A_U14 DSG1A_U15 DSG1A_K01 DSG1A_K02 DSG1A_K06
14.	Antropometria i podstawy ergonomii	1,5	Definicje ergonomii, rys historyczny, podział ergonomii. Zagadnienia dotyczące antropometrii – wyjaśnienie pojęcia. Wymiary ciała ludzkiego, jako determinanty gabarytowych i szczegółowych wymiarów produktów oraz gabarytów przestrzeni użytkowych i relacji między przedmiotami. Dane antropometryczne zagranicznych populacji na potrzeby projektowania. Omówienie budowy atlasów antropometrycznych. Dane antropometryczne dorosłej populacji polskiej - dane do projektowania produktów. Dane antropometryczne dzieci i młodzieży populacji polskiej – dane do projektowania produktów. Zasady projektowania gabarytów i formy części chwytnych produktów codziennego użytku, nomenklatura chwytów. Badanie stopnia adaptacji części chwytnych przedmiotów do ręki.	DSG1A_W01 DSG1A_W11 DSG1A_U04 DSG1A_U09 DSG1A_U10 DSG1A_U11 DSG1A_U14 DSG1A_U15 DSG1A_K01 DSG1A_K02 DSG1A_K04 DSG1A_K06
15.	Ergonomiczne projektowanie produktu	12	Analiza i definiowanie potrzeb wybranej grupy użytkowników. Analiza i rozpoznanie rynku rozwiązań pokrewnych, inspiracji. Tworzenie rozwiązań dedykowanych grupie użytkowników o określonych wymaganiach. Budowanie założeń	DSG1A_W01 DSG1A_W04 DSG1A_W11 DSG1A_W12

			do projektu, w oparciu o analizę danych antropometrycznych i psychom o- rycznych wybranych grup użytkowników, określanie ograniczeń i możliwości wybranych grup użytkowników, kreowanie nowego procesu użytkowego. Analiza konsekwencji działań projektowych dla środowiska.	DSG1A_W13 DSG1A_W14 DSG1A_U01 DSG1A_U03 DSG1A_U04 DSG1A_U05 DSG1A_U08 DSG1A_U09 DSG1A_U10 DSG1A_U11 DSG1A_U14 DSG1A_U15 DSG1A_K01 DSG1A_K02 DSG1A_K03 DSG1A_K04 DSG1A_K06
16.	Rysunkowe wspomaganie projektowania	13	Rola rysunku w projektowaniu. Techniki i technologie rysunkowe stosowane w projektowaniu wzorniczym. Rysunek perspektywiczny odnoszący się do różnorodnych form rzutowania obiektów i układów przestrzennych. Inwentary-zacja rysunkowa przedmiotu. Szkice i rysunki konstrukcyjne z zastosowaniem różnorodnych technik. Studium rysunkowe obiektów użytkowych, układów przestrzennych, struktur funkcjonalnych, procesu użytkowego z zastosowaniem różnorodnych technik. Formy prezentacji rysunków koncepcyjnych. Rysunek w procesie projektowym: szkice koncepcyjne, szkice objaśniające, szkice komunikacji bezpośredniej, rysunki prezentacyjne.	DSG1A_W02 DSG1A_W03 DSG1A_U02 DSG1A_U03 DSG1A_U04 DSG1A_K01 DSG1A_K02 DSG1A_K03
17.	Komputerowe wspomaganie projektowania	7	Podstawy modelowania 3D (modelowanie poligonowe, modelowanie NURBS, modelowanie CAD). Modelowanie parametryczne i przenoszenie wymiarów. Praca z wektorami i przenoszenie projektów 2D do programów 3D. Przygoto- wanie modelu do druku 3D. Druk 3D i współpraca z drukarką 3d. Przygotowanie pliku wektorowego do pracy z ploterami tnącymi i frezarką CNC. Symulacja 3D. Techniki wizualizacji – Materiały, właściwości powierzchniowe materiałów i tekstur. Oświetlenie, kamera, rendering 3D, mockup. Wizualizacja reklamowa produktu. Wizualizacja pomieszczenia. Wykorzystanie prostego modelowania 3D sylwetki obiektu, przy szkicu koncepcyjnym.	DSG1A_W02 DSG1A_W04 DSG1A_U03 DSG1A_U04 DSG1A_U07 DSG1A_U15 DSG1A_K01 DSG1A_K02 DSG1A_K03
18.	Fotografia prezentacyjna	5	Wprowadzenie do fotografii: aparaty fotograficzne, obiektywy, oświetlenie, organizacja pracowni i dobór narzędzi niezbędnych do dokumentacji fotograficznej oraz realizacji własnych projektów wizualnych. Podstawowe techniki fotograficzne. Podstawy kompozycji i kadrowania, sposoby zapisu, pracy z oświetleniem błyskowym i zastanym, archiwizacja i ekspozycja obrazu fotograficznego. Tworzenie obrazów fotograficznych samodzielnie lub w zespole. Podstawowe metody pracy z narzędziami i technikami fotograficznymi	DSG1A_W02 DSG1A_W04 DSG1A_U04 DSG1A_U05 DSG1A_U06 DSG1A_U07 DSG1A_U15 DSG1A_K01

			w profesjonalnym studiu oświetleniowym jak i w plenerze. Fotografia dokumentacyjna, produktowa, reprodukcja. Tworzenie prostych struktur fotograficznych. Realizacja własnego portfolio.	DSG1A_K02
19.	Warsztaty projektowania zrównoważonego	2	Doskonalenie pracy w zespołach interdyscyplinarnych, szybkie definiowanie potrzeb, analiza rozwiązań pokrewnych, makietowanie i prototypownie. Wykorzystywanie symulatorów odczuć do testowania proponowanych rozwiązań. Realizacja integrujących zadań tematycznie powiązanych z problematyką zrównoważonego rozwoju, w tym ekoperspektywy w projektowaniu wzorniczym oraz przeciwdziałaniu wykluczeniu społecznemu, w odniesieniu do studium konkretnych przypadków. Proste zadania realizowane przy użyciu podstawowych środków wyrazu i materiałów. Tryb pracy warsztatowy z wykorzystaniem metodyki design thinking i bodystorming.	DSG1A_W01 DSG1A_W04 DSG1A_W11 DSG1A_W12 DSG1A_W13 DSG1A_W14 DSG1A_U01 DSG1A_U03 DSG1A_U04 DSG1A_U05 DSG1A_U06 DSG1A_U10 DSG1A_U11 DSG1A_U14 DSG1A_U15 DSG1A_K01 DSG1A_K02 DSG1A_K03 DSG1A_K04 DSG1A_K06
BŁOK PRZEDMIOTÓW DO WYBORU – PROJEKTOWANIE PRODUKTU:				
1.	Projektowanie produktu – pracownia dyplomująca	26	Treści dostosowywane są indywidualnie do obszaru i tematyki poruszanej przez studenta w jego projekcie dyplomowym. Pojawiające się rozwiązanie jest jednak zawsze produktem odpowiadającym na potrzeby wybranej grupy użytkowników. W zależności od grupy docelowej, dla której realizowany jest projekt, pogłębianą jest wiedza na temat potrzeb, możliwości i ograniczeń psychofizycznych tej grupy. Elementem pracy są również ankiety i badania realizowane samodzielnie lub we współpracy z kołami naukowymi lub osobami, instytucjami adekwatnymi do tematyki poruszanych zagadnień. Student realizuje projekt nieskomplikowanego produktu wraz z prototypem - spełniającego założenia i odpowiadającego na potrzeby wybranej grupy docelowej. Istotą zajęć jest wsparcie studenta w osiągnięciu założonych celów przy maksymalnie interesującym efekcie użytkowym i atrakcyjnej formie. Jeżeli projekt jest realizowany we współpracy z firmą obowiązuje brief projektowy. Analiza konsekwencji działań projektowych dla środowiska, stosowanie materiałów przyjaznych środowisku naturalnemu i użytkownikowi. Wykorzystywanie nowoczesnych materiałów mających, jak najmniej szkodliwy wpływ na środowisko. Tam, gdzie to możliwe poszukiwanie rozwiązań z obszaru RRR recycle, reduce, reuse.	DSG1A_W01 DSG1A_W02 DSG1A_W04 DSG1A_W08 DSG1A_W09 DSG1A_W11 DSG1A_W12 DSG1A_W13 DSG1A_W14 DSG1A_U01 DSG1A_U03 DSG1A_U04 DSG1A_U05 DSG1A_U06 DSG1A_U07 DSG1A_U08 DSG1A_U09 DSG1A_U10 DSG1A_U11 DSG1A_U14

				DSG1A_U15 DSG1A_K01 DSG1A_K02 DSG1A_K03 DSG1A_K04 DSG1A_K05 DSG1A_K06
2.	Komunikacja wizualna II	13	Definicja komunikacji wizualnej oraz wyjaśnienie podstawowych pojęć (komunikat, znak, informacja). Wyjaśnienie funkcji przekazu wizualnego. Zapoznanie ze środkami wyrazu artystycznego w projektowaniu graficznym. Podstawy programów graficznych w komunikacji wizualnej. Projektowanie znaków (projektowanie przekazów niewerbalnych). Podstawy projektowania opakowań. Projektowanie elementów werbalnych. Wizualizacja procesu (projektowanie instrukcji wizualnych). Projektowanie informacji wizualnych. Wprowadzenie w projektowanie zorientowane na użytkownika. Wspomaganie projektowania produktu (projektu dyplomowego) z zakresu projektowania komunikacji wizualnej.	DSG1A_W01 DSG1A_W04 DSG1A_W07 DSG1A_W08 DSG1A_W12 DSG1A_W13 DSG1A_W14 DSG1A_U01 DSG1A_U03 DSG1A_U04 DSG1A_U05 DSG1A_U07 DSG1A_U08 DSG1A_U10 DSG1A_U11 DSG1A_K01 DSG1A_K02 DSG1A_K04 DSG1A_K05 DSG1A_K06
3.	Proseminarium	2	Metodologia prac badawczych z obszaru nauk humanistycznych, społecznych mająca zastosowanie w obszarze designu. Planowanie pracy badawczej. Metody, techniki, narzędzia badawcze – opracowanie indywidualnego narzędzia wspomagającego badanie obszaru sztuk projektowych będącego punktem odniesienia do własnej pracy dyplomowej. Weryfikacja problemów, pytań i wyników indywidualnie prowadzonych badań. Wstępna kwerenda z uwzględnieniem indywidualnych zainteresowań badawczych i projektowych. Opracowanie wstępnej struktury pracy pisemnej oraz wybór bibliografii.	DSG1A_W09 DSG1A_W11 DSG1A_W12 DSG1A_W13 DSG1A_W14 DSG1A_U12 DSG1A_U14 DSG1A_U15 DSG1A_K01 DSG1A_K02 DSG1A_K05 DSG1A_K06
4.	Seminarium licencjackiej pracy teoretycznej	7	Planowanie poszczególnych etapów własnej pracy badawczej. Weryfikacja problemu badawczego oraz dopracowanie struktury pracy zgodnie z podjętym problemem teoretycznym i weryfikacja wstępnej bibliografii (kontynuacja zadań z proseminarium). Opracowanie części teoretycznej pracy dyplomowej z uwzględ-	DSG1A_W09 DSG1A_W11 DSG1A_W12 DSG1A_W13

			nieniem indywidualnej struktury pracy zawierającej przegląd literatury dotyczącej analizowanego problemu badawczego oraz analiza wybranych zagadnień w kontekście podjętych rozważań teoretycznych. Umiejętność prezentacji wniosków z przeprowadzonej analizy w ramach badań własnych. Podsumowanie – umiejętność dokonania krytycznego osądu analizowanych danych. Przygotowanie do publicznej prezentacji wyników badań własnych.	DSG1A_W14 DSG1A_U12 DSG1A_U14 DSG1A_U15 DSG1A_K01 DSG1A_K02 DSG1A_K03 DSG1A_K04 DSG1A_K05 DSG1A_K06
BŁOK PRZEDMIOTÓW DO WYBORU – KOMUNIKACJA WIZUALNA:				
1.	Komunikacja wizualna – pracownia dyplomująca	26	Budowanie systemów znaczeń (visual storytelling). Projektowanie znaków (symbole, ikony, logotypy). Projektowanie informacji (infografika, systemy oznaczeń w przestrzeni publicznej). Projektowanie prezentacji (nośniki POS, wystawiennictwo i reklama). Społeczna rola komunikacji wizualnej w kontekście wdrażania priorytetów polityki zrównoważonego rozwoju. Wprowadzenie do zagadnień "human centered design" (HCD). Sformułowanie wstępnych założeń pracy dyplomowej (scenariusz, określenie grupy docelowej oraz adekwatnych środków formalnych, artystycznych i technicznych, szkice objaśniające). Weryfikacja wstępnych założeń projektowych pracy dyplomowej. Właściwa realizacja i produkcja pracy dyplomowej. Dokumentacja i prezentacja procesu projektowego. Wykonanie prototypów właściwych dla przyjętej koncepcji pracy dyplomowej. Przygotowanie do publicznej prezentacji (speech omawiający główne założenia, aspekty techniczne i formalne pracy dyplomowej oraz przebieg procesu projektowego).	DSG1A_W01 DSG1A_W02 DSG1A_W04 DSG1A_W08 DSG1A_W09 DSG1A_W11 DSG1A_W12 DSG1A_W13 DSG1A_W14 DSG1A_U01 DSG1A_U03 DSG1A_U04 DSG1A_U05 DSG1A_U06 DSG1A_U07 DSG1A_U08 DSG1A_U09 DSG1A_U10 DSG1A_U12 DSG1A_U14 DSG1A_U15 DSG1A_K01 DSG1A_K02 DSG1A_K03 DSG1A_K04 DSG1A_K05 DSG1A_K06
2.	Projektowanie produktu II	13	Analiza procesu użytkowego wybranego produktu pod kątem potrzeb docelowej grupy użytkowników, wytyczne, sformułowanie i analiza wstępnych założeń projektowych do projektu nowego produktu odpowiadającego	DSG1A_W01 DSG1A_W04 DSG1A_W07

			na zaobserwowane potrzeby , lub poprawy istniejącego, koncepcja poprawy zaobserwowanych błędów, koncepcyjny projekt rozwiązań funkcjonalnych i zmiany formy produktu. Analiza konsekwencji działań projektowych dla środowiska, odpowiedzialność za wprowadzanie na rynek nowych produktów	DSG1A_W08 DSG1A_W12 DSG1A_W13 DSG1A_W14 DSG1A_U01 DSG1A_U03 DSG1A_U04 DSG1A_U05 DSG1A_U07 DSG1A_U08 DSG1A_U11 DSG1A_U14 DSG1A_U15 DSG1A_K01 DSG1A_K02 DSG1A_K04 DSG1A_K06
3.	Proseminarium	2	Metodologia prac badawczych z obszaru nauk humanistycznych, społecznych mająca zastosowanie w obszarze designu. Planowanie pracy badawczej. Metody, techniki, narzędzia badawcze – opracowanie indywidualnego narzędzia wspomagającego badanie obszaru sztuk projektowych będącego punktem odniesienia do własnej pracy dyplomowej. Weryfikacja problemów, pytań i wyników indywidualnie prowadzonych badań. Wstępna kwerenda z uwzględnieniem indywidualnych zainteresowań badawczych i projektowych. Opracowanie wstępnej struktury pracy pisemnej oraz wybór bibliografii.	DSG1A_W09 DSG1A_W11 DSG1A_W12 DSG1A_W13 DSG1A_W14 DSG1A_U12 DSG1A_U14 DSG1A_U15 DSG1A_K01 DSG1A_K02 DSG1A_K05 DSG1A_K06
4.	Seminarium licencjackiej pracy teoretycznej	7	Planowanie poszczególnych etapów własnej pracy badawczej. Weryfikacja problemu badawczego oraz dopracowanie struktury pracy zgodnie z podjętym problemem teoretycznym i weryfikacja wstępnej bibliografii (kontynuacja zadań z proseminarium). Opracowanie części teoretycznej pracy dyplomowej z uwzględnieniem indywidualnej struktury pracy zawierającej przegląd literatury dotyczącej analizowanego problemu badawczego oraz analiza wybranych zagadnień w kontekście podjętych rozważań teoretycznych. Umiejętność prezentacji wniosków z przeprowadzonej analizy w ramach badań własnych. Podsumowanie – umiejętność dokonania krytycznego osądu analizowanych danych. Przygotowanie do publicznej prezentacji wyników badań własnych.	DSG1A_W09 DSG1A_W11 DSG1A_W12 DSG1A_W13 DSG1A_W14 DSG1A_U14 DSG1A_U15 DSG1A_U12 DSG1A_K01 DSG1A_K02 DSG1A_K03 DSG1A_K04

				DSG1A_K05 DSG1A_K06
PRAKTYKI (wymiar, zasady i forma):				
1.	Praktyka zawodowa ciągła	5	Praktyka realizowana jest w wymiarze 125 godzin. Jej miejscem jest wybrany przez studenta zakład pracy, którego obszary działalności zbieżne są z programem studiów na kierunku. Praktyka zawodowa obejmuje pracę w zespole w warunkach profesjonalnych, w tym również w sytuacji konieczności reagowania na zmieniające się oczekiwania i warunki na rynku zleceń; dostosowanie do potrzeb klienta, rozmowy z klientem, kontrahentem, podwykonawcą. Jej istotą jest praktyczne wykorzystanie wiedzy, umiejętności, kompetencji nabytych podczas studiów, w tym związanych z obsługą oprogramowania i pozyskiwanie doświadczenia w obszarze nowych programów lub technologii. Organizacji pracy na zajmowanym stanowisku, obejmująca również czas i terminowe wywiązywanie się z powierzonych zadań. Poznanie metod wdrożeniowych.	DSG1A_W09 DSG1A_W10 DSG1A_W11 DSG1A_W13 DSG1A_W14 DSG1A_U03 DSG1A_U04 DSG1A_U05 DSG1A_U06 DSG1A_U07 DSG1A_U08 DSG1A_K01 DSG1A_K02 DSG1A_K04 DSG1A_K05 DSG1A_K06
	razem	180		

Studentów studiów stacjonarnych obowiązują zajęcia z wychowania fizycznego w wymiarze 60 godzin. Zajęciom tym nie przypisuje się punktów ECTS.

Studentów obowiązuje szkolenie dotyczące bezpiecznych i higienicznych warunków kształcenia, w wymiarze nie mniejszym niż 4 godziny, w zakresie uwzględniającym specyfikę kształcenia w Uczelni i rodzaj wyposażenia technicznego wykorzystywanego w procesie kształcenia.

Studentów obowiązuje szkolenie biblioteczne w wymiarze 2 godzin.

Studenta obowiązuje szkolenie z pierwszej pomocy przedmedycznej w wymiarze 4 godzin

Studentów obcokrajowców obowiązuje dodatkowy przedmiot – Język polski – lektorat w wymiarze 120 godzin (4 ECTS).

14. SPOSOBY WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA W TRAKCIE CAŁEGO CYKLU KSZTAŁCENIA:

Ocena skuteczności osiągania efektów uczenia się odbywa się zgodnie z obowiązującą w Uniwersytecie Jana Kochanowskiego w Kielcach Procedurą WSZJK-U/2 oraz wydziałową Procedurą weryfikacji efektów uczenia się nr WSZJK-WS/2.

Prowadzący określa szczegółowe efekty uczenia się i formę ich weryfikacji, a następnie umieszcza je w karcie przedmiotu. Osiągnięcie wszystkich efektów uczenia się określonych dla poszczególnych zajęć oznacza realizację założonej koncepcji kształcenia na prowadzonym kierunku i uzyskanie efektów kierunkowych (osiągnięcie sylwetki absolwenta). Weryfikacja i ocena efektów uczenia się osiąganych przez studenta w trakcie całego cyklu kształcenia odbywa się poprzez:

- 1) **proces dyplomowania** – którego przedmiot stanowi dzieło projektowe zrealizowane w ramach pracowni dyplomującej oraz praca teoretyczna, powstająca w ramach Proseminarium i Seminarium licencjackiej pracy teoretycznej będąca samodzielnym opracowaniem problemu badawczego właściwego obszarowi sztuk plastycznych. Realizacja dyplomowa weryfikuje zakładane efekty uczenia się i oceniana jest przez promotora, opiekuna pracy teoretycznej i recenzenta;

- 2) **wymianę międzynarodową studentów** – uzyskiwanie informacji od studentów dotyczącej posiadanej wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych w kontekście pobytu w uczelni partnerskiej;
- 3) **osiągnięcia kół naukowych** – informacja zwrotna poprzez uzyskiwane recenzje zewnętrzne (publikacje naukowe, wystąpienia na konferencjach, udział w przeglądach artystycznych i wystawach przyznane stypendium Rektora i Ministra);
- 4) **osiągnięcia artystyczne i projektowe studentów** – poprzez uzyskiwanie informacji zwrotnych z zakresu nabytej wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych w ramach udziału, organizacji, współorganizacji wystaw, różnorodnych projektów artystycznych typu warsztaty, letnie i zimowe akademie sztuki, pokazy, konkursy, przeglądy twórczości artystycznej i projektowej;
- 5) **badanie losów absolwentów** – poprzez uzyskiwanie informacji zwrotnych z zakresu uzyskanej wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych i ich przydatności na rynku pracy;
- 6) **badanie opinii pracodawców** – opiniowanie przez pracodawców programów studiów, w tym zakładanych efektów uczenia się i metod ich weryfikowania, szczególnie dotyczących kształcenia praktycznego.

Dodatkowo podstawą oceny realizacji efektów uczenia się są:

- 1) **Prace etapowe** - realizowane przez studenta w trakcie studiów takie jak:
 - w przypadku zajęć o charakterze teoretycznym (wykłady i ćwiczenia): *kolokwia, sprawdziany, prace zaliczeniowe, referaty, prezentacje, case studies*. Kolokwia, sprawdziany, prace zaliczeniowe, projekt - według instrukcji przygotowanej przez prowadzącego zajęcia. Wszystkie dodatkowe formy zaliczenia wymagają dodatkowych instrukcji;
 - w przypadku zajęć o charakterze praktycznym (ćwiczenia): *prace zaliczeniowe – artystyczne, prace zaliczeniowe – projektowe obejmujące szereg mediów plastycznych, takich jak malarstwo, rysunek, rzeźba, prace projektowo-konstrukcyjne z zakresu projektowania produktu, komunikacji wizualnej w postaci ukończonych realizacji artystycznych bądź projektowych z ich stosowną dokumentacją (fotograficzną, opisową) na nośnikach drukowanych i cyfrowych*. Formy te wymagają dodatkowych instrukcji.
- 2) **Egzaminy z przedmiotu**. Pytania przygotowane do egzaminu nie powinny wychodzić poza treści zawarte w karcie przedmiotu realizowanych w ramach wykładu. Student ma prawo do uzasadnienia przez prowadzącego otrzymanej na egzaminie oceny.
Forma egzaminu: ustna, pisemna, testowa lub praktyczna określana jest przez prowadzącego wykład i zawarta w karcie przedmiotu.
 - a) **Egzamin ustny, egzaminacyjny przegląd prac artystycznych lub projektowych** powinien być przeprowadzany w obecności innych studentów lub pracowników.
 - b) **Egzamin pisemny** może być organizowany w formie testowej lub opisowej. Egzamin przeprowadza się w sali dydaktycznej, w której jest możliwe właściwe rozlokowanie studentów, zapewniające komfort pracy i jej samodzielność. Prowadzący egzamin ma prawo przerwać lub unieważnić egzamin, w sytuacji gdy praca studenta nie jest samodzielna (student korzysta z niedopuszczonych materiałów, urządzeń i z pomocy innych osób).
- 3) **Zaliczenie i zaliczenie z oceną**. Prowadzący zajęcia określa kryteria oceny, podaje jej składowe i uzasadnia w sposób opisowy ocenę otrzymaną przez studenta na zaliczeniu.

Formy i metody prowadzenia zajęć oraz kryteria oceny i jej składowe określa karta przedmiotu. Szczegóły weryfikacji efektów uczenia się określa – Wydziałowa procedura weryfikacji efektów uczenia się WSZJK_WS_2.

Wszystkie formy weryfikacji osiągnięć studenta uzyskanych w ramach zajęć w danym semestrze odnotowuje się w kartach okresowych osiągnięć studenta.