

**PROGRAM STUDIÓW PIERWSZEGO STOPNIA – ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU  
dla naboru 2022/2023**

1. **WYDZIAŁ NAUK TECHNICZNYCH**
2. **KIERUNEK STUDIÓW:** architektura krajobrazu
3. **FORMA STUDIÓW:** stacjonarna
4. **TYTUŁ ZAWODOWY NADAWANY ABSOLWENTOM:** inżynier
5. **PROFIL KSZTAŁCENIA:** praktyczny
6. **PRZYPORZĄDKOWANIE DO DZIEDZIN NAUKI:** nauki inżynieryjno-techniczne, nauki rolnicze
7. **PRZYPORZĄDKOWANIE DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH (wg punktów ECTS) WRAZ ZE WSKAZANIEM DYSCYPLINY WIODĄCEJ (min. 50% pkt ECTS):**

Nazwa kierunku: rolnictwo	Punkty ECTS	
	liczba	%
architektura i urbanistyka – dyscyplina wiodąca	151	72
rolnictwo i ogrodnictwo	59	28

**Tabela 1. Sumaryczne wskaźniki charakteryzujące program studiów**

I.p.	NAZWA WSKAŹNIKA	WARTOŚĆ
1.	Liczba semestrów i punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów	7/210
2.	Łączna liczba godzin zajęć	3201
3.	Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	106
4.	Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom kształtującym umiejętności praktyczne	117
5.	Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych – w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne	5
6.	Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru	64
7.	Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym	36
8.	Wymiar praktyk zawodowych	960
9.	W przypadku stacjonarnych studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego	60
10.	Łączna liczba godzin zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość	561

Zasady i formy odbywania praktyk zawodowych określa szczegółowo program praktyk.

## KONCEPCJA I CEL KSZTAŁCENIA ORAZ SYLWETKA ABSOLWENTA

Studia na kierunku Architektura krajobrazu trwają siedem semestrów. Studia w pełni wpisują się w Strategię rozwoju Państwowej Szkoły Wyższej im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej, której zadaniem jest kształcenie młodzieży na wysokim poziomie jakościowym – oczekiwanym przez rynek pracy, a także inicjowanie i prowadzenie badań naukowych oraz działań na rzecz rozwoju miasta i regionu.

Studia odbywają się w trybie stacjonarnym i kończą się nadaniem tytułu zawodowego inżyniera. Głównym celem kształcenia na studiach pierwszego stopnia o profilu praktycznym jest nabycie przez studenta wiedzy z dziedziny nauk inżynieryjno–technicznych i rolniczych oraz umiejętności wykorzystania jej w pracy zawodowej architekta krajobrazu z zachowaniem zasad prawnych i etycznych. Kolejny cel to wykształcenie u studentów umiejętności kształtowania krajobrazu zgodnie z potrzebami użytkowymi, psychicznymi i biologicznymi człowieka, uwzględniając uwarunkowania przyrodniczo-kulturowe. Ważne jest również rozwijanie u studentów postaw twórczych i świadomości konieczności ciągłego doskonalenia swojej wiedzy, umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych, umożliwiających poznanie i zastosowanie zasad gospodarowania przestrzenią dobierając przy tym stosowne techniki, technologie budowy i pielęgnowania krajobrazu oraz obiektów i urządzeń.

Oferta kształcenia na kierunku architektura krajobrazu uwzględnia nowoczesne trendy w projektowaniu obiektów architektury krajobrazu oraz zapotrzebowanie rynku pracy. Kształcenie ma charakter aplikacyjny, który buduje wiedzę w kontekście praktyki i ukierunkowane jest głównie na potrzeby regionu i lokalnego rynku. Student podczas studiów uzyskuje wiedzę z zakresu nauk ścisłych i przyrodniczych, inżynieryjno-technicznych oraz innych dyscyplin naukowych tworzących podstawy teoretyczne programu. Kształci manualne umiejętności projektowania, a także wykorzystuje nowoczesne techniki informatyczne.

Program studiów na kierunku architektura krajobrazu jest rezultatem współpracy z interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi. W czasie studiów duży nacisk kładzie się na szkolenie praktyczne i osiągnięcie efektów uczenia się w kategorii umiejętności. Celem kształcenia jest również nabycie przez studentów umiejętności posługiwania się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego Rady Europy, w tym słownictwem specjalistycznym z zakresu architektury krajobrazu, co znacząco ułatwi pracę w zinternacjonalizowanym środowisku.

Program studiów został zaprojektowany w sposób umożliwiający przygotowanie przyszłych absolwentów do:

- wykonywania analiz i oceny uwarunkowań przyrodniczych, kulturowych, przestrzennych i społecznych projektowanych obszarów,
- wykonywania projektów zagospodarowania obiektów i obszarów zdefiniowanych w planach zagospodarowania przestrzennego, łącznie z obiektami zabytkowymi,
- budowy i pielęgnowania obiektów architektury krajobrazu,
- kierowania i nadzoru nad robotami realizacyjnymi i pielęgnacyjnymi w obiektach architektury krajobrazu,
- zarządzania jednostkami zajmującymi się projektowaniem, budową i pielęgnowaniem krajobrazu,
- współpracy z innymi specjalistami uczestniczącymi w procesie powstawania i użytkowania krajobrazu.

Teoretyczne oraz praktyczne aspekty kształcenia w zakresie architektury krajobrazu pozwalają na przygotowanie absolwentów do pracy w firmach projektowych i projektowo-wykonawczych w ramach tzw. wolnego zawodu, jak również w firmach związanych bezpośrednio z planowaniem, projektowaniem, budową i pielęgnowaniem projektowanych obiektów krajobrazu.

Absolwenci studiów pierwszego stopnia na kierunku architektura krajobrazu znajdą pracę:

- we własnych firmach projektowo-wykonawczych lub dużych biurach projektowych,
- w pracowniach zajmujących się projektowaniem, budową i pielęgnacją obiektów architektury krajobrazu,
- w zarządach parków narodowych i krajobrazowych oraz w placówkach związanych z ochroną i kształtowaniem środowiska przyrodniczego,
- w jednostkach administracji rządowej i samorządowej, opracowujących strategie, studia i projekty planów zagospodarowania przestrzennego,
- w ośrodkach badawczo-rozwojowych.

Zakres działalności zawodowej, do której przygotowani są absolwenci kierunku architektura krajobrazu obejmuje zadania o różnym charakterze i skali, począwszy od projektowania i urządzania najbliższego, prywatnego otoczenia poprzez przestrzeń publiczną, aż do otaczającego krajobrazu w ramach planowania przestrzennego krajobrazu oraz układów urbanistycznych. Absolwenci są przygotowani do prowadzenia prac konserwatorskich uwzględniających założenia zabytkowe, posiadają umiejętności wykonywania zadań badawczych, projektowych oraz realizacyjnych w zakresie kształtowania krajobrazu w skali regionu oraz w skali miejscowej. Absolwent studiów pierwszego stopnia o profilu praktycznym na kierunku architektura krajobrazu jest przygotowany do podjęcia studiów drugiego stopnia, w szczególności na kierunku architektura krajobrazu oraz studiów podyplomowych. Absolwenci mają świadomość i rozumieją potrzebę uzupełniania wiedzy oraz podnoszenia umiejętności zawodowych i kompetencji społecznych przez całe życie.

**EFEKTY UCZENIA SIĘ ZAKŁADANE DLA KIERUNKU ARCHITEKTURA KRAJOBRAZU, STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA, PROFIL PRAKTYCZNY**

<b>Tabela odniesień efektów kierunkowych do charakterystyk 6 poziomu Polskiej Ramy Kwalifikacji dla naboru 2022/2023</b>				
<b>Symbol efektu kierunkowego</b>	<b>Kierunkowe efekty uczenia się</b>	<b>Odniesienie do charakterystyk 6 poziomu Polskiej Ramy Kwalifikacji</b>		
		<b>Symbol uniwersalnych charakterystyk poziomów w PRK – pierwszego stopnia<sup>1</sup></b>	<b>Symbol charakterystyk drugiego stopnia PRK<sup>2</sup></b>	
			<b>kod składnika opisu PRK</b>	<b>kod składnika PRK – dot. kompetencji inżynierskich</b>
<b>WIEDZA</b>				
K_W01	ma zaawansowaną wiedzę właściwą dla architekta krajobrazu z zakresu nauk ścisłych i przyrodniczych, inżynierjno-technicznych oraz innych dyscyplin naukowych tworzących podstawy teoretyczne programu	P6U_W	P6U_W P6S_WG	P6S_WG
K_W02	posiada wiedzę z zakresu geometrii wykreślnej, perspektywy, matematyki i geodezji; zna zasady kompozycji, rysunku, graficznych technik cyfrowych oraz zna celowość ich wykorzystania w praktyce architekta krajobrazu	P6U_W	P6U_W P6S_WG P6S_WK	P6S_WG
K_W03	ma wiedzę w zakresie funkcjonowania środowiska przyrodniczego i znaczenia jego komponentów; zna procesy i pojęcia dotyczące biosfery oraz organizmów żywych na różnych poziomach złożoności; posiada wiedzę z zakresu przyrody nieożywionej	P6U_W	P6U_W P6S_WG	P6S_WG
K_W04	zna systematykę i nomenklaturę roślin, ich wymagania, cechy morfologiczne, walory użytkowe i estetyczne oraz możliwości zastosowania w projektowaniu obiektów architektury krajobrazu	P6U_W	P6U_W P6S_WG P6S_WK	P6S_WG
K_W05	ma wiedzę z zakresu biologii i fizjologii roślin, fitosocjologii i ekologii oraz innych nauk pokrewnych, dostosowaną do kierunku architektura krajobrazu	P6U_W	P6U_W P6S_WG	P6S_WG
K_W06	posiada wiedzę z zakresu agrotechniki roślin, ich wymagań siedliskowych; ma wiedzę na temat agrofagów i metod ich ograniczania	P6U_W	P6U_W P6S_WG	P6S_WG
K_W07	ma zaawansowaną wiedzę z zakresu historii sztuki ogrodowej, dziedzictwa kulturowego, architektury i urbanistyki oraz zna style i trendy rozwojowe w sztuce ogrodowej i architekturze	P6U_W	P6U_W P6S_WG	P6S_WG
K_W08	zna i rozumie zasady projektowania, urządzania, pielęgnowania i kształtowania obiektów architektury krajobrazu	P6U_W	P6U_W P6S_WG	P6S_WG
K_W09	ma wiedzę z zakresu budownictwa, materiałoznawstwa, instalacji budowlanych, kosztorysowania, technik i technologii stosowanych	P6U_W	P6U_W P6S_WG	P6S_WG

	w budowie i wyposażeniu obiektów architektury krajobrazu			
K_W10	ma wiedzę z ekologii, ochrony środowiska i krajobrazu; rozumie związki między środowiskiem przyrodniczym a formami użytkowania przestrzeni; zna technologie i rozwiązania pro-środowiskowe w architekturze krajobrazu	P6U_W	P6U_W P6S_WG	P6S_WG
K_W11	zna i rozumie zagadnienia z zakresu konserwacji i rewaloryzacji obiektów architektury krajobrazu (zabytkowych założeń ogrodowych i krajobrazowych) oraz ochrony konserwatorskiej	P6U_W	P6U_W P6S_WG	P6S_WG
K_W12	zna technologie, narzędzia i materiały wykorzystywane przez architektów krajobrazu	P6U_W	P6U_W P6S_WG	P6S_WG
K_W13	zna i rozumie zagadnienia o przedsiębiorczości, a także społeczne, ekonomiczne, prawne oraz inne pozatechniczne uwarunkowania działalności inżynierskiej architekta krajobrazu	P6U_W	P6U_W P6S_WG	P6S_WG
K_W14	zna i rozumie prawne i administracyjne zasady działalności zawodowej, ochrony własności intelektualnej, przemysłowej oraz prawa autorskiego	P6U_W	P6U_W P6S_WG	P6S_WG
<b>UMIEJĘTNOŚCI</b>				
K_U01	potrafi pozyskiwać i analizować informacje pochodzące z literatury, baz danych oraz różnych źródeł, także w języku obcym; potrafi dokonywać ich interpretacji, wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie właściwe dla architekta krajobrazu	P6U_U	P6U_U P6S_UW	P6S_UW
K_U02	umie precyzyjnie porozumiewać się z różnymi podmiotami w formie werbalnej, pisemnej i graficznej oraz przy użyciu dostępnych technik w zakresie architektury krajobrazu	P6U_U	P6U_U P6S_UK	P6S_UW
K_U03	potrafi podjąć działania i zadania inżynierskie z wykorzystaniem odpowiednich metod, technik, narzędzi i materiałów, niezbędnych do projektowania i realizacji obiektów architektury krajobrazu	P6U_U	P6U_U P6S_UK P6S_UW	P6S_UW
K_U04	dokonuje identyfikacji i analizy zjawisk wpływających na stan środowiska naturalnego i zasobów naturalnych oraz wykazuje znajomość zastosowania technik typowych dla architektury krajobrazu	P6U_U	P6U_U P6S_UW	P6S_UW
K_U05	potrafi planować i przeprowadzać pomiary niezbędne do wykonania obiektów architektury krajobrazu oraz dokonać wyboru odpowiednich materiałów i technologii w procesie projektowania i realizacji obiektów	P6U_U	P6U_U P6S_UW	P6S_UW
K_U06	potrafi stworzyć koncepcję i opracować dokumentację projektową oraz wykonawczą obiektów architektury krajobrazu według zasad i wymogów formalnych	P6U_U	P6U_U P6S_UW	P6S_UW

K_U07	potrafi wykorzystać wiedzę z zakresu nauk ścisłych i przyrodniczych, inżynierijno-technicznych oraz nauk pokrewnych w pracy architekta krajobrazu	P6U_U	P6U_U P6S_UW	P6S_UW
K_U08	umie zastosować zdobytą wiedzę na temat uwarunkowań przyrodniczych, kulturowych, społecznych, ekonomicznych i prawnych w procesie programowania i projektowania obiektów architektury krajobrazu	P6U_U	P6U_U P6S_UW	P6S_UW
K_U09	potrafi zastosować poznane gatunki roślin, umie wykorzystać ich walory dekoracyjne, cechy użytkowe i wymagania siedliskowe w pracy architekta krajobrazu	P6U_U	P6U_U P6S_UW	P6S_UW
K_U10	potrafi posługiwać się ogólnie dostępnymi narzędziami i technikami do sporządzania i prezentacji opracowań projektowych	P6U_U	P6U_U P6S_UW	P6S_UW
K_U11	umie rozwiązywać praktyczne zadania projektowe wykorzystując metodykę i standardy obowiązujące w obszarze architektury krajobrazu oraz doświadczenie zdobyte w środowisku zajmującym się zawodowo architekturą krajobrazu	P6U_U	P6U_U P6S_UW P6S_UO P6S_UK	P6S_UW
K_U12	potrafi wykorzystać tworzywa i technologie stosowane w kształtowaniu krajobrazu przy opracowaniu projektu	P6U_U	P6U_U P6S_UW	P6S_UW
K_U13	potrafi zaplanować pracę własną oraz efektywnie pracować indywidualnie i w zespole	P6U_U	P6U_U P6S_UO P6S_UK	P6S_UW
K_U14	potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i ocenić istniejące obiekty architektury krajobrazu; określać najważniejsze czynniki oddziałujące negatywnie na obiekty architektury krajobrazu oraz przyczyny ich występowania i metody przeciwdziałania	P6U_U	P6U_U P6S_UW P6S_KK	P6S_UW
K_U15	potrafi ocenić wartości kulturowe krajobrazu i jego składowych	P6U_U	P6U_U P6S_UW	P6S_UW
K_U16	potrafi zaplanować etapy postępowania projektowego i wykonawczego zadań inżynierskich; stosuje zasady bezpieczeństwa, odpowiedzialnie nadzoruje przebieg procesów inżynierskich w budowie i pielęgnacji obiektów architektury krajobrazu	P6U_U	P6U_U P6S_UW P6S_KK	P6S_UW
K_U17	potrafi dokonać analizy ekonomicznej działań podejmowanych przez architekta krajobrazu (kalkuluje i kosztorysuje obiekty architektury krajobrazu)	P6U_U	P6U_U P6S_UW P6S_KK	P6S_UW
K_U18	potrafi stosować właściwe narzędzia i urządzenia techniczne do wykonania i kształtowania obiektów architektury krajobrazu wykorzystując również doświadczenie zdobyte w środowisku praktyków	P6U_U	P6U_U P6S_UW P6S_KK	P6S_UW

K_U19	posługuje się językiem obcym na poziomie biegłości B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego Rady Europy, w tym słownictwem w zakresie architektury krajobrazu	P6U_U	P6U_U P6S_UK	
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>				
K_K01	krytycznie ocenia zdobytą wiedzę i kompetencje oraz konfrontuje je na polu zawodowym	P6U_K	P6U_K P6S_KO P6S_KK	
K_K02	reprezentuje postawę odpowiedzialnego projektowania przestrzeni publicznych i prywatnych z uwzględnieniem uwarunkowań historycznych, środowiskowych i społeczno-kulturowych	P6U_K	P6U_K P6S_KK P6S_KR	
K_K03	analizuje i uwzględniania uwarunkowania prawne, formalne, etyczne i społeczne w działalności architekta krajobrazu	P6U_K	P6U_K P6S_KO P6S_KR	
K_K04	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy; potrafi współdziałać i pracować w grupie	P6U_K	P6U_K P6S_KO	
K_K05	uznaje odpowiedzialność architekta krajobrazu za podejmowane decyzje zawodowe, z uwzględnieniem dorobku i etyki zawodu	P6U_K	P6U_K P6S_KK P6S_KR	
K_K06	ma świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności, konieczności stałego aktualizowania wiedzy kierunkowej, podnoszenia kompetencji zawodowych i rozwoju osobistego	P6U_K	P6U_K P6S_KK	

<sup>1</sup> Odniesienie do charakterystyk uniwersalnych pierwszego stopnia na poziomie 6 – zgodnie z załącznikiem do Ustawy z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (Dz.U. z 2020, poz. 226, t.j.)		<b>kody</b>
<b>Efekty wiedzy student zna i rozumie:</b>	W zaawansowanym stopniu – fakty, teorie, metody oraz złożone zależności między nimi. Różnorodne, złożone uwarunkowania prowadzonej działalności.	<b>P6U_W</b>
<b>Efekty umiejętności student potrafi:</b>	Innowacyjnie wykonywać zadania oraz rozwiązywać złożone i nietypowe problemy w zmienionych i nie w pełni przewidywalnych warunkach. Samodzielnie planować własne uczenie się przez całe życie. Komunikować się z otoczeniem, uzasadniać swoje stanowisko.	<b>P6U_U</b>
<b>Efekty kompetencji student jest gotów do:</b>	Kultywowania i upowszechniania wzorów właściwego postępowania w środowisku pracy i poza nim. Samodzielnego podejmowania decyzji, krytycznej oceny działań własnych, działań zespołów, którymi kieruje i organizacji, w których uczestniczy, przyjmowania odpowiedzialności za skutki tych działań.	<b>P6U_K</b>

<sup>2</sup>Stosowane opisy przedstawione poniżej – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji (Dz.U. 2018, poz. 2218).

<b>P6S_WG</b>	charakterystyka drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 PRK w zakresie wiedzy: zakres i głębia – kompletność perspektywy poznawczej i zależności
<b>P6S_WK</b>	charakterystyka drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 PRK w zakresie wiedzy: kontekst – uwarunkowania, skutki
<b>P6S_UW</b>	charakterystyka drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 PRK w zakresie umiejętności: wykorzystanie wiedzy– rozwiązywane problemy i wykonywane zadania
<b>P6S_UK</b>	charakterystyka drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 PRK w zakresie umiejętności: komunikowanie się – odbieranie i tworzenie wypowiedzi, upowszechnianie wiedzy w środowisku naukowym i posługiwanie się j. obcym

<b>P6S_UO</b>	charakterystyka drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 PRK w zakresie umiejętności: organizacja pracy – planowanie i praca zespołowa
<b>P6S_UU</b>	charakterystyka drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 PRK w zakresie umiejętności: uczenie się – planowanie własnego rozwoju i rozwoju innych osób
<b>P6S_KK</b>	charakterystyka drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 PRK w zakresie kompetencji społecznych: ocena – krytyczne podejście
<b>P6S_KO</b>	charakterystyka drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 PRK w zakresie kompetencji społecznych: odpowiedzialność – wypełnianie zobowiązań społecznych i działanie na rzecz interesu publicznego
<b>P6S_KR</b>	charakterystyka drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 PRK w zakresie kompetencji społecznych: rola zawodowa- niezależność i rozwój etosu

## **SPOSOBY WERYFIKACJI I OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA W TRAKCIE CAŁEGO CYKLU KSZTAŁCENIA**

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. Weryfikacja i ocena efektów uczenia się osiąganych przez studenta w trakcie całego cyklu kształcenia odbywa się poprzez:

- 1) ocenę bieżącego przygotowania studenta do zajęć, aktywność na zajęciach,
- 2) prace zaliczeniowe (kolokwia, referaty, prezentacje, projekty),
- 3) egzaminy (egzamin ustny, pisemny),
- 4) praktyki zawodowe – efekty uczenia się uzyskiwane przez praktyki zawodowe są dopełnieniem koncepcji kształcenia; weryfikacja efektów następuje zgodnie z regulaminem praktyk,
- 5) proces dyplomowania – poprzez pracę dyplomową weryfikuje się zakładane efekty uczenia się; oceniana jest przez promotora i recenzenta (zgodnie z regulaminem studiów).

Dodatkowo podstawą oceny realizacji efektów uczenia się są:

- 1) prace etapowe – realizowane przez studenta w trakcie studiów takie, jak: kolokwia, prace zaliczeniowe, projekty, referaty, prezentacje,
- 2) egzaminy z przedmiotu (pytania przygotowane do egzaminu nie powinny wychodzić poza treści zawarte w karcie przedmiotu realizowanych w ramach wykładu).

Forma egzaminu: ustna, pisemna, określana jest przez prowadzącego wykład i zawarta jest w karcie przedmiotu.

- a) egzamin ustny 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),
- c) zaliczenie z oceną – prowadzący zajęcia określa kryteria oceny, podaje jej składowe i uzasadnia ocenę otrzymaną przez studenta na zaliczeniu.

Formy i metody prowadzenia zajęć oraz kryteria oceny i jej składowe określa karta przedmiotu.