



Program kształcenia dla kierunku

GRAFIKA

profil kształcenia: ogólnoakademicki

poziom kształcenia: studia I stopnia

od roku akademickiego 2023/2024

1. Ogólna charakterystyka studiów

Nazwa kierunku studiów	Grafika
Poziom kształcenia (studia pierwszego stopnia / studia drugiego stopnia / jednolite studia magisterskie)	Studia pierwszego stopnia
Profil kształcenia (ogólnoakademicki/praktyczny)	Ogólnoakademicki
Forma studiów stacjonarne /niestacjonarne	Stacjonarne
Wskazanie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych lub dziedzin sztuki i dyscyplin artystycznych, do których odnoszą się efekty uczenia się (w tym dyscypliny wiodącej) oraz określenie procentowego udziału liczby punktów ECTS dla poszczególnych dyscyplin w liczbie punktów ECTS koniecznej do uzyskania kwalifikacji odpowiadających poziomowi kształcenia	Dziedzina sztuki Dyscyplina sztuki plastyczne i konserwacja dzieł sztuki 100 % punktów ECTS
Wskazanie tytułu zawodowego nadawanego absolwentom	Licencjat
Informacja o posiadanej przez podstawową jednostkę organizacyjną uczelni kategorii naukowej	kategoria naukowa A (Decyzja MEiN, nr 104/803/2022-1 z dn. 25 lutego 2023 r.)

2. Wskazanie związku kierunku studiów z misją uczelni i strategią jej rozwoju

Uniwersytet Zielonogórski powstał w roku 2001 z połączenia dwóch działających wcześniej uczelni akademickich: Politechniki Zielonogórskiej i Wyższej Szkoły Pedagogicznej im. T. Kotarbińskiego (Dz.U.01.74.785). Powstały w roku 1999 Wydział Artystyczny znalazł swoje umocowanie w strukturze Uniwersytetu Zielonogórskiego. Utworzenie Wydziału było efektem rozwoju kształcenia artystycznego oraz opierało się na blisko czterdziestoletniej tradycji akademickiej. Wydział Artystyczny posiada spójną koncepcję kształcenia artystycznego, które prowadzone jest w ramach dwóch instytutów: Instytutu Muzyki oraz Instytutu Sztuk Wizualnych. Jest ona skorelowana z Misją i Strategią Uniwersytetu Zielonogórskiego. Zakłada prowadzenie kształcenia na dwóch poziomach studiów oraz koncentrowanie działalności naukowej w zakresie dyscypliny nauki o sztuce, jak i na działaniach w zakresie dwóch dyscyplin artystycznych: sztuki muzyczne oraz sztuki plastyczne i konserwacja dzieł sztuki. Zadaniem Wydziału i Instytutów jest utrzymanie i rozwój wysokiej jakości prowadzonych badań naukowych i działalności artystycznej, wzmacnianie potencjału intelektualnego i artystycznego, kształcenie najwyższej jakości kadr, dbałość o umożliwienie studentom zdobycia nowoczesnego wykształcenia w wymienionych obszarach nauki i sztuki. Misją Wydziału i Instytutów jest także budowanie pozytywnych relacji z regionalnym, krajowym i światowym środowiskiem głównie artystycznym i naukowym (szkoły wyższe, instytucje, organizacje).

Koncepcja kształcenia na kierunku grafika prowadzonym na Wydziale Artystycznym, w całości wpisuje się w cytowaną strategię uczelni. Program kształcenia jest stale dostosowywany do oczekiwań studentów i rynku pracy, dąży do uzyskania wysokiego poziomu kierunkowego wykształcenia i interdyscyplinarnego rozwoju. Zapewnia wykształcenie w zakresie sztuki ze szczególnym uwzględnieniem grafiki. Koncepcja kształcenia kładzie nacisk na indywidualny i kreatywny rozwój studentów w obszarze współczesnej grafiki — od klasycznych technik grafiki warsztatowej, poprzez grafikę cyfrową po działania multimedialne, intermedialne czy eksperymentalne formy graficznej kreacji. W ramach grafiki artystycznej program studiów skupia się na kreacji artystycznej w klasycznych i nowoczesnych mediach graficznych i uwzględnia opanowanie tradycyjnych technik graficznych min.: akwaforty, akwatinty, linorytu, drzeworytu, litografii, sitodruku; technik cyfrowych i łączenia technik. Program studiów dotyczący obszaru grafiki projektowej skupia się min. wokół realizacji zagadnień projektowych: ilustracji, plakatu, znaku graficznego, projektowania publikacji cyfrowych, z uwzględnieniem zasad liternictwa i typografii, składu tekstu, przygotowania do druku i komputerowych technik graficznych. W toku pracy nad projektami graficznymi analizowane są aspekty artystyczne, użytkowe, społeczne, estetyka. Proces dydaktyczny oparty jest o zróżnicowane metody nauczania, uwzględniające nowe techniki i technologie. Studenci współpracują z firmami, instytucjami i innymi uczelniami artystycznymi. Biorą udział w prezentacjach, wystawach, projektach i konkursach w zakresie grafiki projektowej i warsztatowej, działają w kołach naukowych. Absolwenci kierunku wyposażeni są w wiedzę i kompetencje pozwalające na podjęcie pracy zawodowej, są przygotowani do kontynuacji dalszego rozwoju artystycznego, wzbogacają potencjał intelektualny regionu.

Program jest opracowany zgodnie z zaleceniami wynikającymi z udziału Uczelni w Europejskim Obszarze Szkolnictwa Wyższego.

3. Opis kompetencji oczekiwanych od kandydata ubiegającego się o przyjęcie na studia pierwszego stopnia, studia drugiego stopnia lub jednolite studia magisterskie

Warunkiem podjęcia studiów pierwszego stopnia na kierunku grafika jest ukończenie szkoły średniej i uzyskanie świadectwa maturalnego. Rekrutację na Uniwersytecie Zielonogórskim prowadzi Biuro Rekrutacji. Na studia zostaną przyjęci w ramach limitu miejsc kandydaci, którzy spełnili wszystkie wymagania rekrutacyjne oraz według kolejności na liście rankingowej, sporządzonej na podstawie sumy punktów. Rekrutacja odbywa się zgodnie z zasadami przyjmowania na studia pierwszego stopnia zamieszczonymi w przepisach ogólnych uchwały.

Kandydaci przyjmowani są według kolejności na liście rankingowej, sporządzonej na podstawie punktacji za:

- 1) przegląd portfolio (punktowany w skali 0-90 pkt.), zawierającego dokumentację min. 10 prac własnych z malarstwa i rysunku - wykonanych w dowolnej technice, dodatkowo kandydat może dostarczyć dokumentację prac z zakresu projektowania architektonicznego, rzeźby, fotografii;
- 2) pisemne odpowiedzi na trzy pytania kwalifikacyjne (punktowane w skali 0-10 pkt.):
 - a) Jaka wystawa sztuki lub wydarzenie artystyczne oglądane w muzeum, galerii, programie kulturalnym TV lub Internecie zrobiło na Pani/Panu duże wrażenie? Proszę wyjaśnić – dlaczego i krótko je scharakteryzować.
 - b) Twórczość którego artysty szczególnie Pani/Pan ceni i podziwia? Proszę uzasadnić wybór.
 - c) Co chciałaby/chciałby Pani/Pan opowiedzieć o swoich pracach? Jakie były ich źródła inspiracji?

Każda odpowiedź powinna zawierać nie więcej niż 300 słów.

Portfolio oraz odpowiedzi na pytania kandydat dostarcza w formie elektronicznej.

Maksymalna do uzyskania liczba punktów rekrutacyjnych (LP) wynosi 100. Zakwalifikowany do przyjęcia na studia w ramach limitu miejsc, może być wyłącznie kandydat z największą liczbą punktów, jednak nie mniejszą niż 30.

Kandydat na kierunek grafika, który nie został zakwalifikowany do przyjęcia bądź przyjęty z powodu braku miejsc, może być zakwalifikowany do przyjęcia bądź przyjęty w ramach wolnych miejsc na drugi wskazany kierunek, spośród kierunków: malarstwo, sztuki wizualne, architektura wnętrz. W takim przypadku suma uzyskanych punktów za poszczególne elementy postępowania rekrutacyjnego, z kierunku na który kandydat nie został zakwalifikowany do przyjęcia bądź przyjęty, zostanie zaliczona jako liczba punktów uzyskanych za poszczególne elementy postępowania rekrutacyjnego drugiego preferowanego kierunku.

Szczegółowe zasady rekrutacji przyjmowane są Uchwałą Senatu Uniwersytetu Zielonogórskiego ws. przyjęcia warunków i trybu rekrutacji na studia wyższe na dany rok akademicki.

4. Analiza zgodności zakładanych efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy

Kierunek grafika został przyporządkowany do dziedziny sztuki i dyscypliny artystycznej sztuki plastyczne i konserwacja dzieł sztuki (zgodnie z Rozporządzeniem MNiSW z dnia 20 września 2018 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych).

Zakładane efekty uczenia się dla kierunku grafika sformułowane zostały w trzech kategoriach: wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Efekty uczenia się uwzględniają zdobycie wiedzy w zakresie realizacji prac plastycznych, projektowych, dotyczą umiejętności warsztatowych w zakresie grafiki artystycznej i projektowej i pokrewnych dyscyplin sztuki. Efekty zakładają również pozyskanie przez studenta wiedzy z zakresu stylów w grafice warsztatowej, grafice projektowej i stylów w sztuce. Duży nacisk kładziony jest na poznawanie nowych technik, technologii i trendów związanych z projektowaniem graficznym (projektowaniem znaku i identyfikacji wizualnej, projektowaniem wydawnictw i publikacji cyfrowych, projektowaniem plakatu i ilustracji), grafiki cyfrowej i animacji. Efekty uczenia się dla kierunku grafika zostały opisane w taki sposób, aby obrazowały zależność między zakładanymi umiejętnościami, wiedzą i kompetencjami społecznymi nabytymi w trakcie studiów, z różnymi aspektami i specyfiką programu kształcenia. Moduły zajęć powiązane są z przygotowaniem do prowadzenia badań naukowych w zakresie grafiki.

Program studiów umożliwia rozwój zainteresowań twórczych na różnorodnych polach współczesnej grafiki – od klasycznych technik grafiki warsztatowej, poprzez grafikę cyfrową po działania multimedialne, intermedialne czy eksperymentalne formy graficznej kreacji.

Program uzupełniają realizację zadań w pracowniach sztuk wizualnych, poznanie współczesnych zjawisk kulturowych, społecznych oraz wiedza z zakresu historii sztuki i historii grafiki. Równoległe student poznaje współczesne narzędzia projektowania komputerowego niezbędne na rynku pracy. Proces kształcenia skierowany jest na indywidualny, kreatywny rozwój studentów. Kompetencje studenta uzupełnia praktyka zawodowa. Proces kształcenia wzbogaca oferta konkursów, warsztatów, projektów artystycznych, współpraca z firmami zewnętrznymi oraz z innymi uczelniami.

Absolwent w 3-letnim cyklu studiów licencjackich otrzymuje przygotowanie: do pracy w zawodzie projektanta w studiach projektowych, agencjach reklamowych, wydawnictwach, drukarniach i instytucjach kultury jak i do podejmowania kreatywnych wyzwań w obszarze projektowania graficznego i/lub grafiki warsztatowej w zakresie samodzielnej działalności artystycznej.

Dyplom licencjacki daje możliwość kontynuacji w ramach studiów drugiego stopnia w zakresie grafiki warsztatowej i projektowej oraz sztuk projektowych, w tym min. designu, wzornictwa, sztuk wizualnych.

Efekty uczenia się zostały sformułowane w zrozumiały sposób, który umożliwia ich weryfikację w opisie zamieszczonym w sylabusach poszczególnych przedmiotów. Absolwenci studiów I stopnia posiadają kompetencje w zakresie posługiwania się językiem obcym na poziomie B2 wg skali ESOKJ.

5. Opis sposobów weryfikacji i oceny osiągniętych przez studenta efektów uczenia się w trakcie całego procesu kształcenia

Weryfikacja osiągnięcia przez studenta zakładanych efektów uczenia się dla kierunku grafika na studiach I stopnia jest wszechstronna i kompleksowa. Oznacza to, że prowadzona jest na wszystkich etapach i formach kształcenia przewidzianych w programie studiów i obejmuje wszystkie kierunkowe efekty uczenia się w kategoriach: wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Ewaluacja prowadzona jest na poziomie uczelnianym i wydziałowym. W szczególności przeprowadzana jest w ramach poszczególnych modułów oraz w procesie dyplomowania. Na poziomie uczelni narzędziem weryfikacji jest monitorowanie karier zawodowych absolwentów. Weryfikacja prowadzona jest na podstawie wewnętrznych regulacji prawnych uczelni (Regulamin studiów, Zarządzeń Rektora, Uczelnianego Systemu Zapewniania Jakości Kształcenia) z uwzględnieniem specyfiki dyscypliny naukowej i kierunku studiów prowadzonych na wydziale.

Narzędzia i działania służące weryfikacji efektów uczenia się:

- a. Sposoby weryfikacji osiągnięć uzyskanych w zakresie przedmiotu są opisane w sylabusie i odnoszą się do poszczególnych przedmiotowych efektów uczenia się.
- b. Ocenę całego programu studiów podsumowuje praca dyplomowa składająca się z części artystycznej i części teoretycznej oraz egzamin licencjacki. Część artystyczna pracy dyplomowej może być uzupełniona o aneks zrealizowany w wybranej pracowni artystycznej lub projektowej. Procedura procesu dyplomowania przeprowadzana jest zgodnie z zasadami określonymi w Regulaminie Studiów.
- a. Ważnymi formami weryfikującymi jakość osiągniętych efektów kształcenia - specyficznymi dla kierunku - są m.in. wystawy prac powstałych w toku studiów, prezentacje poszczególnych pracowni, udział w konkursach artystycznych, warsztaty projektowe, czynny udział w konferencjach, sympozjach i projektach badawczych.

System weryfikacji efektów uczenia się obejmuje ponadto: ewaluację nauczyciela akademickiego prowadzącego przedmiot, ewaluację praktyki zawodowej, ocenę zadowolenia ze studiowania, ewaluację infrastruktury naukowo-dydaktycznej, monitorowanie losów absolwentów.

6. Program studiów dla kierunku studiów, profilu i poziomu kształcenia obejmujący:

1.1 opis zakładanych efektów uczenia się z przyporządkowaniem kierunku studiów do dziedzin nauki i dyscyplin naukowych lub dziedzin sztuki i dyscyplin artystycznych, do których odnoszą się efekty uczenia się dla tego kierunku.

Efekty kierunkowe na kierunku grafika są spójne z efektami obszarowymi ogólnymi i obszarowymi dla dziedziny sztuki odpowiednich dla poziomu 6 PRK – profil ogólnoakademicki.

Tabela 1. Efekty kierunkowe w odniesieniu do Polskiej Ramy Kwalifikacji – PRK – profil ogólnoakademicki

Kod efektu	Efekty uczenia się na kierunku studiów Grafika	Efekty obszarowe ogólne dla poziomu 6	Efekty obszarowe dla dziedziny sztuki
WIEDZA absolwent zna i rozumie:			
K_W01	Ma podstawową wiedzę z zakresu BHP pracowni graficznych	P6S_WG-O1	P6S_WG-SZ1
K_W02	Ma podstawową wiedzę w zakresie teoretycznych, metodologicznych i praktycznych zagadnień związanych z technologią i możliwościami wyrazu artystycznego w obszarze grafiki i/lub innych obszarów działania artystycznego	P6S_WG-O1	P6S_WG-SZ1
K_W03	Posiada wiedzę dotyczącą środków ekspresji i umiejętności warsztatowych pokrewnych grafice dyscyplin artystycznych	P6S_WG-O1	P6S_WG-SZ1
K_W04	Posiada wiedzę na temat formalnej struktury dzieła plastycznego/graficznego oraz jego związku z zawartym w nim komunikatem artystycznym	P6S_WG-O1	P6S_WG-SZ1
K_W05	Zna i rozpoznaje zasadnicze cechy oraz właściwości technik i różnych metod realizacyjnych w zakresie grafiki warsztatowej i projektowej	P6S_WG-O1	P6S_WG-SZ1
K_W06	Zna i rozumie podstawowe linie rozwojowe w historii poszczególnych dyscyplin artystycznych zawartych w programie kształcenia oraz zna publikacje związane z tymi zagadnieniami	P6S_WG-O1	P6S_WG-SZ2.1
K_W07	Wykazuje się znajomością stylów w ramach poszczególnych dyscyplin artystycznych i związanych z nimi tradycjami twórczymi	P6S_WGO-O1	P6S_WG-SZ2.2
K_W08	Posiada wiedzę w zakresie historii i teorii sztuki ze szczególnym uwzględnieniem grafiki artystycznej oraz projektowania graficznego	P6S_WG-O1	P6S_WG-SZ2.2
K_W09	Wykazuje się wiedzą na temat współczesnych	P6S_WG-O1	P6S_WG-SZ2.3

	trendów w zakresie grafiki artystycznej	P6S_WK-O2.1	
K_W10	Dysponuje wiedzą w zakresie współczesnych obszarów projektowania graficznego	P6S_WG-O1 P6S_WK-O2.1	P6S_WG-SZ2.3
K_W11	Posiada wiedzę na temat współczesnej problematyki w zakresie malarstwa, rysunku, fotografii i rzeźby pozwalające na podjęcie działań twórczych w obszarze tych dyscyplin	P6S_WG-O1 P6S_WK-O2.1	P6S_WG-SZ2.3
K_W12	Posiada wiedzę dotyczącą technologii w zakresie grafiki warsztatowej i /lub projektowej i ma i wiedzę na temat jej technologicznego rozwoju	P6S_WG-O1 P6S_WK-O2.1 P6S_UO-O5.1	P6S_WG-SZ2.4
K_W13	Potrafi rozpoznawać, definiować i twórczo wykorzystywać wiedzę na temat relacji zachodzących pomiędzy teoretycznymi i praktycznymi aspektami twórczości i na tej podstawie rozwija swoją świadomość artystyczną	P6S_WG-O1	P6S_WG-SZ2.5
K_W14	Posiada wiedzę w zakresie zjawisk zachodzących w kulturze i sztuce współczesnej oraz wzorców leżących u ich podstaw, niezbędną do formułowania i rozwiązywania złożonych zagadnień w procesie twórczym	P6S_WK-O2.1	P6S_WG-SZ2.5
K_W15	Ma wiedzę dotyczącą finansowych, marketingowych i prawnych aspektów zawodu artysty grafika ze szczególnym uwzględnieniem praw autorskich	P6S_WK-O2.2 P6S_WK-O2.3	P6S_WG-SZ2.6
UMIĘJĘTNOŚCI absolwent potrafi:			
K_U01	Umie tworzyć i realizować własne koncepcje artystyczne, dysponuje umiejętnościami niezbędnymi do ich wyrażenia	P6S_UU-O6	P6S_UW-SZ3
K_U02	Umie zachować niezależność koncepcji artystycznej	P6S_UW-O3	P6S_UW-SZ3
K_U03	We własnej praktyce swobodnie i świadomie korzysta z doświadczeń i wzorców leżących u podstaw kreacji artystycznej	P6S_UW-O3	P6S_UW-SZ3

K_U04	Świadomie dobiera narzędzia warsztatu graficznego do założonej realizacji	P6S_UW-O3	P6S_UW-SZ5.1
K_U05	Świadomie posługuje się różnymi technikami i technologiami graficznymi i potrafi je ze sobą łączyć.	P6S_UW-O3	P6S_UW-SZ5.2
K_U06	Jest otwarty na eksperyment i próby tworzenia nowych form obrazowania szczególnie w obrębie technik wchodzących w zakres specjalizacji	P6S_UW-O3 P6S_UU-O6	P6S_UW-SZ5.2 P6S_UW-SZ7
K_U07	Umie podejmować samodzielne decyzje dotyczące realizacji i projektowania własnych prac	P6S_U0-O5.1	P6S_UW-SZ5.3
K_U08	Potrafi tworzyć własne prace oparte na zróżnicowanych stylistycznie koncepcjach	P6S_UW-O3 P6S_UU-O6	P6S_UW-SZ7
K_U09	Potrafi swobodnie i niezależnie wykorzystywać swoją wyobraźnię, intuicję i emocje w kreacji artystycznej	P6S_UW-O3 P6S_UU-O6	P6S_UW-SZ7
K_U010	W sposób świadomy korzysta ze specjalistycznych programów graficznych, niezbędnych w kreacji artystycznej i projektowej	P6S_UW-O3	P6S_UW-SZ9
K_U011	Posiada umiejętność świadomego posługiwania się warsztatem wszystkich technik graficznych (wypukłodruk, wkłęsłodruk, druk płaski, sitodruk, druk cyfrowy) adekwatnie do podjętej koncepcji i idei artystycznej	P6S_UW-O3	P6S_UW-SZ9
K_U12	Posiada zakres umiejętności warsztatowych i technologicznych w obszarze rysunku, malarstwa, rzeźby, fotografii które potrafi ze sobą łączyć adekwatnie do potrzeb wynikających z własnych koncepcji artystycznych.	P6S_UW-O3	P6S_UW-SZ9
K_U13	Umie poruszać się w wielu płaszczyznach warsztatowych wzajemnie je uzupełniając wg indywidualnych potrzeb	P6S_UW-O3	P6S_UW-SZ9 P6S_UW-SZ7

K_U14	Opanował techniki ćwiczenia umiejętności warsztatowych umożliwiające ciągły rozwój poprzez samodzielną pracę	P6S_UW-O3	P6S_UW-SZ9
K_U15	Potrafi przygotować typowe prace pisemne i wypowiedzi ustne, dotyczące własnych prac wykorzystując podstawowe ujęcia teoretyczne, czerpiąc z różnych źródeł informacji	P6S_UK-O4.1	P6S_UK-SZ10
K_U16	Posiada umiejętność pisemnego i werbalnego opisywania wykreowanych przez siebie koncepcji	P6S_UK-O4.1	P6S_UK-SZ10
K_U17	Posiada umiejętności językowe na poziomie B2 ESOKJ w szczególności w odniesieniu do terminologii z obszaru sztuk plastycznych i grafiki	P6S_UK-O4.3	P6S_UK-SZ10
K_U18	Zna formy zachowań związane z publicznymi prezentacjami własnych realizacji	P6S_UK-O4.2	P6S_UK-SZ11
K_U19	Dbą o integralność wybranego zestawu prac z koncepcją wystawy	P6S_UW-O3	P6S_UK-SZ11
K_U20	Potrafi zaaranżować przestrzeń wystawienniczą i zintegrować ją z założoną ideą danej prezentacji.	P6S_UW-O3	P6S_UK-SZ11
K_U21	Potrafi współdziałać z innymi osobami w zespole.	P6S_UO-O5.2 P6S_UO-O5.1	P6S_UK-SZ7
K_U22	Posiada podstawowe umiejętności badawcze, obejmujące formułowanie i analizę problemów badawczych, dobór metod i narzędzi badawczych, opracowanie i prezentację wyników, pozwalające na rozwiązywanie problemów związanych ze studiowanym kierunkiem studiów	P6S_U0-O4.1	P6S_UK-SZ3 P6S_UK-SZ5.1 P6S_UK-SZ5.2

K_U23	Umie samodzielnie zdobywać wiedzę i rozwijać umiejętności badawcze, kierując się wskazówkami opiekuna naukowego	P6S_UU-O6	P6S_UW-SZ5.3 P6S_UW-SZ9 P6S_UU-SZ9
KOMPETENCJE SPOŁECZNE absolwent jest gotów do:			
K_K01	Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie. Umie gromadzić, analizować i w świadomy sposób interpretować potrzebne informacje.	P6S_KK-O7.2	P6S_KR12
K_K02	Samodzielnie tworzy i rozwija idee artystyczne oraz planuje i dba o rozwój własnej ścieżki artystycznej.	P6S_KK-O7.2	P6S_KR12
K_K03	Posiada wewnętrzną motywację i umiejętność organizacji pracy.	P6S_KO-O8.1 P6S_UO-O5.1	P6S_KR12
K_K04	Jest zdolny do twórczego i efektywnego wykorzystania wyobraźni, intuicji, emocjonalności w celu rozwiązywania zadań i problemów.	P6S_KO-O8.3	P6S_KK13
K_K05	Potrafi adaptować się do zmiennych/ nowych okoliczności występujących podczas wykonywania pracy twórczej	P6S_KO-O8.3	P6S_KK13
K_K06	Kontroluje swoje emocje i zachowania w sytuacji stresu związanego z publiczną prezentacją dokonań	P6S_KR-O9	P6S_KK13
K_K07	Ma świadomość i potrzebę popularyzacji dokonań własnych i innych.	P6S_KO-O8.1	P6S_KO14.1 P6S_KR14.1
K_K08	Jest otwarty i wrażliwy na potrzeby społeczne : jest etyczny w działaniach.	P6S_KR-O9	P6S_KO14.2 P6S_KR14.2
K_K09	Potrafi formułować przemyślenia na tematy społeczne, naukowe i etyczne oraz umie je	P6S_KR-O9	P6S_KO14.2 P6S_KR14.2

	odnosić do własnej praktyki artystycznej.		
K_K10	Posiada umiejętność samooceny, konstruktywnej krytyki, podejmowania refleksji i dyskursu w obszarach społecznych i artystycznych; potrafi oceniać i poddaje się ocenie	P6S_KK-O7.1	P6S_KO14.2 P6S_KR14.2
K_K11	Posiada umiejętność pracy zespołowej, integracji, przystępnej formy prezentacji zadań, socjalizacji	P6S_KO-O8.2	P6S_KO14.3 P6S_KR14.3
K_K12	Potrafi inspirować do działań twórczych jak i animacyjnych oraz podejmować działania organizacyjne	P6S_KO-O8.2 P6S_KO-O8.3 P6S_UO-O5.1	P6S_KO14.3 P6S_KR14.3
K_K13	Potrafi zaprezentować własną działalność artystyczną posługując się: specjalistyczną terminologią adekwatną do prezentowanej dziedziny artystycznej oraz współczesną technologią informacyjną	P6S_KO-O8.1	P6S_KO14.3 P6S_KR14.3

Tabela 2. Odniesienia efektów obszarowych ogólnych dla poziomu 6 do zakładanych efektów kierunkowych – profil ogólnoakademicki

	Kod opisu	Opis zakładanych ogólnych efektów uczenia się na poziomie 6 – profil ogólnoakademicki	Kod opisu kierunkowych efektów uczenia się
--	-----------	---	--

Wiedza: absolwent zna i rozumie	P6S_WG-O1	w zaawansowanym stopniu – wybrane fakty, obiekty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi, stanowiące podstawową wiedzę ogólną z zakresu dyscyplin naukowych lub artystycznych tworzących podstawy teoretyczne oraz wybrane zagadnienia z zakresu wiedzy szczegółowej – właściwe dla programu kształcenia studiów	K_W01 do K_W13
	P6S_WK-O2.1	fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji;	K_W09 K_W10 K_W011 K_W014
	P6S_WK-O2.2	podstawowe ekonomiczne, prawne i inne uwarunkowania różnych rodzajów działań związanych z nadaną kwalifikacją, w tym podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego	K_W15
	P6S_WK-O2.3	Podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości	K_W15
Umiejętności : absolwent potrafi	P6S_UW-O3	wykorzystywać posiadaną wiedzę – formułować i rozwiązywać złożone i nietypowe problemy oraz wykonywać zadania w warunkach nie w pełni przewidywalnych przez: – właściwy dobór źródeł oraz informacji z nich pochodzących, dokonywanie oceny, krytycznej analizy i syntezy tych informacji, – dobór oraz stosowanie właściwych metod i narzędzi, w tym zaawansowanych technik informacyjno- -komunikacyjnych	K_U02 , K_U03 , K_U04, K_U05, K_U06 , K_U08 K_U09 K_U10 K_U11 K_U12 K_U13 K_U14 K_U19 K_U20

	P6S_UK-O4.1	komunikować się z otoczeniem z użyciem specjalistycznej terminologii	K_U15 K_U16 K_U22
	P6S_UK-O4.2	brać udział w debacie – przedstawiać i oceniać różne opinie i stanowiska oraz dyskutować o nich	K_18
	P6S_UK-O4.3	posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	K_U17
	P6S_UO-O5.1	planować i organizować pracę – indywidualną oraz w zespole	K_U03 K_U07 K_U12 K_U21
	P6S_UO-O5.2	współdziałać z innymi osobami w ramach prac zespołowych (także o charakterze interdyscyplinarnym)	K_U21
	P6S_UU-O6	samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie	K_U01 K_U23
Kompetencje społeczne: absolwent jest gotów do	P6S_KK-O7.1	krytycznej oceny posiadanej wiedzy;	K_K10
	P6S_KK-O7.2	uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu	K_K01 K_K02
	P6S_KO-O8.1	wypełniania zobowiązań społecznych, współorganizowania działalności na rzecz środowiska społecznego;	K_K03 K_K07 K_K13
	P6S_KO-O8.2	inicjowania działania na rzecz interesu publicznego;	K_K11 K_K12

	P6S_KO-O8.3	myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy	K_K04, K_K09, K_U12
	P6S_KR-O9	odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych, w tym: – przestrzegania zasad etyki zawodowej i wymagania tego od innych, – dbałości o dorobek i tradycje zawodu	K_K06 K_K08 K_U09

Tabela 3. Odniesienia efektów obszarowych w zakresie sztuki na poziomie 6 do zakładanych efektów kierunkowych – profil ogólnoakademicki

	Kod opisu	Opis zakładanych efektów obszarowych w zakresie sztuki na poziomie 6 – profil ogólnoakademicki	Kod opisu kierunkowych efektów uczenia się
WIEDZA: absolwent zna i rozumie	1) wiedza o realizacji prac artystycznych		
	P6S_WG-SZ1	podstawowe zasady dotyczące realizacji prac artystycznych związanych z kierunkiem studiów i specjalnością oraz zasady dotyczące środków ekspresji i umiejętności warsztatowych pokrewnych dyscyplin artystycznych	K_W01 K_W02 K_W03 K_W04 K_W05
	2) rozumienie kontekstu dyscyplin artystycznych		
	P6S_WG-SZ2.1	podstawowe linie rozwojowe w historii poszczególnych dyscyplin artystycznych, reprezentacyjne dzieła i ich spuścizny oraz publikacje związane z tymi zagadnieniami	K_W06

	P6S_WG-SZ2. 2	style w sztuce i związane z nimi tradycje twórcze i odtwórcze z nimi związane	K_W07 K_W08
	P6S_WG-SZ2. 3	tendencje rozwojowe z zakresu poszczególnych dyscyplin artystycznych, do których jest przyporządkowany kierunek studiów	K_W09 K_W10 K_W11
	P6S_WG-SZ2. 4	problematykę związaną z technologiami stosowanymi w dyscyplinie artystycznej (w ujęciu całościowym) i rozwojem technologicznym związanym z zawodem artysty danej specjalności	K_W12
	P6S_WG-SZ2. 5	powiązania i zależności między teoretycznymi i praktycznymi elementami programu studiów	K_W13 K_W14
	P6S_WG-SZ2. 6	podstawowe pojęcia i zasady z zakresu prawa autorskiego, podstawową problematykę dotyczącą finansowych, marketingowych i prawnych aspektów zawodu artysty danej specjalności	K_W15
Umiejętności: absolwent potrafi	1) umiejętności ekspresji artystycznej		
	P6S_UW-SZ3	tworzyć i realizować własne koncepcje artystyczne oraz dysponować umiejętnościami niezbędnymi do ich wyrażenia	K_U01 K_U02 K_U03
	3) umiejętności realizacji prac artystycznych (sztuki plastyczne i konserwacja dzieł sztuki)		
	P6S_UW-SZ5. 1	świadomie posługiwać się narzędziami warsztatu artystycznego w wybranych obszarach działalności plastycznej	K_U04
	P6S_UW-SZ5. 2	świadomie posługiwać się właściwą techniką i technologią w trakcie realizacji prac artystycznych	K_U05 K_U06

	P6S_UW-SZ5.3	podejmować samodzielne decyzje dotyczące realizacji i projektowania własnych prac artystycznych	K_U07
	5) umiejętności kreacji artystycznej		
	P6S_UW-SZ7	realizować własne działania artystyczne oparte na zróżnicowanych stylistycznie koncepcjach wynikających ze swobodnego i niezależnego wykorzystywania wyobraźni, intuicji i emocjonalności	K_U06 K_U08 K_U09 K_U13 K_U21
	7) umiejętności warsztatowe		
	P6S_UW-SZ9 P6S_UU-SZ9	korzystać z umiejętności warsztatowych umożliwiających realizację własnych koncepcji artystycznych oraz stosować efektywne techniki ćwiczenia tych umiejętności, umożliwiające ciągły ich rozwój przez samodzielną pracę	K_U10 K_U11 K_U12 K_U13 K_U14
	8) umiejętności werbalne		
	P6S_UK-SZ10	przygotowywać typowe prace pisemne i wystąpienia ustne, dotyczące zagadnień szczegółowych związanych z kierunkiem studiów, z wykorzystaniem podstawowych ujęć teoretycznych i różnych źródeł	K_U15 K_U16 K_U17
	9) umiejętności w zakresie publicznych prezentacji		
	P6S_UK-SZ11	Stosować formy zachowań związane z publicznymi prezentacjami własnych dokonań artystycznych	K_U18 K_U19 K_U20
	1) niezależność		

Kompetencje społeczne: absolwent jest gotów do	P6S_KR12	samodzielnego podejmowania niezależnych prac, wykazując się umiejętnością zbierania, analizowania i interpretowania informacji, rozwijania idei i formułowania krytycznej argumentacji oraz wewnętrzną motywacją i umiejętnością organizacji pracy	K_K01 K_K02 K_K03
	2) uwarunkowania psychologiczne		
	P6S_KK13	efektywnego wykorzystania: wyobraźni, intuicji, emocjonalności, zdolności twórczego myślenia i twórczej pracy w trakcie rozwiązywania problemów, elastycznego myślenia, adaptowania się do nowych i zmieniających się okoliczności oraz kontrolowania swoich zachowań w warunkach związanych z publicznymi prezentacjami	K_K04 K_K05 K_K06
	4) komunikacja społeczna		
	P6S_KO14.1 P6S_KR14.1	wypełniania roli społecznej absolwenta studiów na kierunku przyporządkowanym do dyscypliny artystycznej	K_K07
	P6S_KO14.2 P6S_KR14.2	podejmowania refleksji na temat społecznych, naukowych i etycznych aspektów związanych z własną pracą i etosem zawodu	K_K08 K_K09 K_K10
	P6S_KO14.3 P6S_KR14.3	efektywnego komunikowania się i inicjowania działań w społeczeństwie oraz prezentowania zadań w przystępnej formie – z zastosowaniem technologii informacyjnych	K_K11 K_K12 K_K13

1.2 Wskaźniki dotyczące programu studiów

Wskaźniki dotyczące programu studiów na ocenianym kierunku studiów, poziomie i profilu kształcenia	
Liczba punktów ECTS konieczna do uzyskania kwalifikacji odpowiadających poziomowi kształcenia	180 ECTS
Liczba semestrów konieczna do uzyskania kwalifikacji odpowiadających poziomowi kształcenia	6 semestrów
Liczba punktów ECTS przyporządkowana do zajęć dydaktycznych wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów	90 ECTS
Liczba punktów ECTS przyporządkowana modułom zajęć związanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie/dziedzinach nauki/sztuki właściwej/właściwych dla ocenianego kierunku studiów, służące zdobywaniu przez studenta pogłębionej wiedzy oraz umiejętności prowadzenia badań naukowych (dla kierunku o profilu ogólnoakademickim)	150 ECTS 150 ECTS
Liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych (w przypadku kierunków studiów przypisanych do dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne)	53 ECTS
Liczba punktów ECTS przyporządkowana przedmiotom/modułom zajęć do wyboru	113 ECTS
Liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym oraz liczba godzin praktyk zawodowych (jeżeli program studiów przewiduje praktyki)	Nie dotyczy
Liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego – w przypadku stacjonarnych studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich	60 godzin

Moduły zajęć związane z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki lub sztuki związanej z kierunkiem studiów, służące zdobywaniu przez studenta pogłębionej wiedzy oraz umiejętności prowadzenia badań naukowych			
<i>Nazwa modułu zajęć</i>	<i>Forma/formy zajęć</i>	<i>Łączna liczba godzin</i>	<i>Liczba punktów ECTS</i>

Rysunek	ćwiczenia ćwiczenia	180	13
Rysunek anatomiczny	ćwiczenia	60	4
Malarstwo (do wyboru od 3 sem)	ćwiczenia	180	13
Rzeźba	ćwiczenia	90	4
Podstawy fotografii cyfrowej	ćwiczenia	30	2
Fotografia	ćwiczenia	30	2
Laboratorium rozszerzonej rzeczywistości	ćwiczenia	30	2
Działania performatywne i multimedialne	wykład/ćwiczenia	75	4
Pracownia wolnego wyboru	ćwiczenia	60	4
Podstawy grafiki warsztatowej (obligatoryjnie wg podziału) 1. Pracownia grafiki cyfrowej 2. Pracownia grafiki - litografia 3. Pracownia grafiki - sitodruk 4. Pracownia grafiki - wklęsłodruk i wypukłodruk	ćwiczenia	180	8
Techniki przetwarzania obrazu i multimedia	ćwiczenia	45	3
Pracownia grafiki warsztatowej (do wyboru od 4 sem) 1. Pracownia grafiki cyfrowej 2. Pracownia grafiki - litografia 3. Pracownia grafiki - sitodruk 4. Pracownia grafiki - wklęsłodruk i wypukłodruk	ćwiczenia	120	11
Podstawy grafiki projektowej	ćwiczenia	90	4

	ćwiczenia		
Przygotowanie do druku	ćwiczenia	30	2
Podstawy obsługi programów graficznych	ćwiczenia	90	4
Liternictwo i typografia	ćwiczenia	60	4
Animacja obrazu graficznego	ćwiczenia	60	6
Pracownia grafiki projektowej (do wyboru od 3 sem.)	ćwiczenia	165	15
Pracownia dyplomująca	ćwiczenia	105	22
Seminarium licencjackie	ćwiczenia	60	23
Razem:		1740	150

***Profil ogólnoakademicki** – obejmuje zajęcia związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub w dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów, w wymiarze większym niż 50% liczby pkt. ECTS i uwzględnia udział studentów w zajęciach przygotowujących do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności.*

Moduły zajęć do wyboru			
Nazwa modułu zajęć	Forma/formy zajęć	Łączna liczba godzin	Liczba punktów ECTS
Język obcy	ćwiczenia	120	8
Fakultet	wykład	15	1
Rysunek	ćwiczenia	180	13

Malarstwo	ćwiczenia	180	13
Pracownia wolnego wyboru	ćwiczenia	60	4
Pracownia grafiki warsztatowej	ćwiczenia	120	11
Pracownia grafiki projektowej	ćwiczenia	165	15
Pracownia dyplomująca	ćwiczenia	105	22
Seminarium licencjackie	seminarium	60	23
Razem		1005	110

Program studiów umożliwia studentowi wybór zajęć, którym przypisano punkty ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% liczby punktów ECTS.

1.3 Zajęcia lub grupy zajęć – wraz z przypisaniem do każdego modułu efektów uczenia się oraz treści programowych, form i metod kształcenia, zapewniających osiągnięcie tych efektów, a także liczby punktów ECTS (sylabusy);

<https://webapps.uz.zgora.pl/syl/>

1.4 Sposoby weryfikacji i oceny osiągania przez studenta zakładanych efektów uczenia się;

Ogólne zasady zaliczenia przedmiotu i semestru zawarte są w Regulaminie studiów UZ przyjętym Uchwałą nr 283 Senatu UZ z dn. 26.09.2018 r. Zasady sprawdzania i oceniania stopnia osiągania efektów kształcenia obowiązujące na kierunku grafika opisane są w sylabusach dla każdego rodzaju zajęć przewidzianych w programie studiów. Studenci są informowani o zasadach zaliczenia przedmiotu na pierwszych zajęciach. Informowani są także o kryteriach przyjętych dla poszczególnych metod oceniania. Sprawdzanie i ocenianie prowadzone jest systematycznie. Sprawdzanie kolejnych etapów zadań w pracowniach ogólnoplastycznych i projektowych dokonywane jest na każdych zajęciach i odbywa się w trakcie indywidualnej korekty lub wspólnej rozmowy z grupą. Uzyskane oceny są dla studenta jawne. Nauczyciele akademicy gromadzą dokumentację prac etapowych poszczególnych zadań służącą weryfikacji osiągania efektów kształcenia i określającą stopień ich realizacji. Efekty kształcenia poszczególnych przedmiotów/pracowni projektowych są na bieżąco weryfikowane. Uzyskanie pozytywnych ocen z egzaminu lub zaliczenia kończącego przedmiot, z pracy i egzaminu dyplomowego, potwierdzają osiągnięcie wszystkich efektów kształcenia ustalonych dla wymienionych elementów procesu kształcenia.

Stosowane metody sprawdzania efektów w zakresie wiedzy to kolokwia, egzaminy, testy, wypowiedzi ustne, przygotowanie referatów i prezentacji. Sprawdzanie i ocenianie stopnia osiągniętych efektów kształcenia w zakresie umiejętności dokonuje się na podstawie oceny przygotowanych prac plastycznych, realizacji projektów. Pracownie artystyczne i projektowe oraz przedmioty projektowe prowadzone są w formie ćwiczeń. Nastawione są w dużej mierze na zdobywanie wiedzy oraz poszerzanie umiejętności praktycznych (semestralne ćwiczenia- graficzne realizacje/projekty/wydruki/ warsztaty). Ocenianie stopnia osiągniętych efektów kształcenia w zakresie kompetencji społecznych dokonuje się na podstawie obserwacji studentów podczas zajęć, warsztatów projektowo-realizacyjnych, przeglądów śródsemestralnych, wystaw końcoworocznych. Efekty kształcenia uzyskane w pracowni dyplomującej oraz seminarium licencjackim oceniane są po ukończeniu kursu oraz na egzaminie dyplomowym (opinie promotorów i recenzentów).

Rodzaje prac etapowych sprawdzających stopień osiągnięcia efektów kształcenia w pracowniach i na kursach projektowych to: materiał plastyczny/graficzny dotyczący inspiracji dla konkretnej realizacji, opis idei projektu/ szkice koncepcyjne, rysunki, różnorodne projekty manualne, projekty realizowane w konkretnych programach graficznych lub technikach i technologiach graficznych, autorskie matryce i odbitki graficzne, wydruki cyfrowe, obiekty graficzne, księgi znaków, plansze poglądowe, dokumentacja procesu projektowego.

Prace etapowe z zakresu pracowni ogólnoplastycznych stanowią realizacje malarskie i rysunkowe, szkice, fotografie, obiekty, rzeźby. Po zakończonej ewaluacji zachowane są w formie dokumentacji elektronicznej. Wyróżniające się prace są prezentowane na wystawach i konkursach.

5. Plan studiów uwzględniający moduły zajęć;

PROGRAM STUDIÓW
Kierunek: GRAFIKA

Studia stacjonarne I stopnia, rok akademicki 2023/2024

l.p.	Nazwa przedmiotu	semestr ogólny	forma nauczania	godziny zajęć			liczba godzin w semestrze																	
				suma godzin	wykład	ćwiczenia	1 rok		2 rok		3 rok		5 semestr		6 semestr									
							1 semestr	2 semestr	3 semestr	4 semestr	5 semestr	6 semestr	W.	Ćw.	DCTS	W.	Ćw.	DCTS	W.	Ćw.	DCTS	W.	Ćw.	DCTS
A. MODUŁ KSZTAŁCENIA OGÓLNEGO 195 h																								
	Wychowanie fizyczne 1_2		zaf.	60	0	60	30	0	30	0														
	Język obcy 1_2_3_4	5	zaf. z oc.	120	0	120			30	2	30	2	30	2	30	2				30	2			
	Ochrona własności intelektualnej		zaf.	15	15	0															15	1		
B. MODUŁ KSZTAŁCENIA TEORETYCZNEGO 315 h																								
	Historia sztuki 1_2_3_4		zaf. z oc.	120	0	120	30	2	30	2	30	2	30	2										
	Historia grafiki		zaf. z oc.	30	30	0					30	2												
	Zagadnienia i tendencje w sztuce współczesnej		zaf.	30	30	0	30	2																
	Fabrykat		zaf.	15	15	0					15	1												
	Filozofia 1_2	2	zaf.	60	60	0	30	2	30	2														
	Estetyka		zaf.	30	30	0					30	2												
	Marketing sztuki		zaf.	30	30	0													30	2				
C. MODUŁ KSZTAŁCENIA PODSTAWOWEGO 750 h																								
	Rysunek 1_2_3_4		zaf. z oc.	180	0	180	60	4	60	3	30	3	30	3										
	Rysunek anatomiczny 1_2		zaf. z oc.	60	0	60	30	2	30	2														
	Malarnia 1_2_3_4		zaf. z oc.	180	0	180	60	4	60	3	30	3	30	3										
	Rzeźba 1_2		zaf. z oc.	90	0	90	45	2	45	2														
	Podstawy fotografii cyfrowej		zaf. z oc.	30	0	30	30	2																
	Fotografia		zaf. z oc.	30	0	30					30	2												
	Laboratorium rozszerzonej rzeczywistości		zaf. z oc.	30	0	30					30	2												
	Działania performatywne i multimedialne 1_2		zaf. /zaf. z oc.	75	30	45					30	15	2	30	2									
	Pracownia wolnego wyboru 1_2 (do wyboru studenta)		zaf. z oc.	60	0	60								30	2				30	2				
D. MODUŁ KSZTAŁCENIA KIERUNKOWEGO 825 h																								
	Podstawy grafiki warsztatowej (obligatoryjnie wg podziału):		zaf. z oc.	180	0	180	45	2	45	2	45	2	45	2										
	1. Pracownia grafiki cyfrowej																							
	2. Pracownia grafiki – Litografia																							
	3. Pracownia grafiki – Słotdruk																							
	4. Pracownia grafiki – Włóknodruk i wypukłodruk																							
	Pracownia grafiki warsztatowej 1_2 (do wyboru studenta od 4 sem.):		zaf. z oc.	120	0	120													60	6	60	5		
	1. Pracownia grafiki cyfrowej																							
	2. Pracownia grafiki – Litografia																							
	3. Pracownia grafiki – Słotdruk																							
	4. Pracownia grafiki – Włóknodruk i wypukłodruk																							
	Podstawy grafiki projektowej 1_2		zaf. z oc.	90	0	90	45	2	45	2														
	Przygotowanie do druku		zaf. z oc.	30	0	30	30	2																
	Podstawy obsługi programów graficznych 1_2		zaf. z oc.	90	0	90	45	2	45	2														
	Ułamkiwa i typografia 1_2		zaf. z oc.	60	0	60	30	2	30	2														
	Techniki przetwarzania obrazu i multimedia		zaf. z oc.	45	0	45							45	3										
	Animacja obrazu graficznego 1_2		zaf. z oc.	60	0	60							30	3	30	3								
	Pracownia grafiki projektowej 1_2_3 (do wyboru studenta od 3 sem.):		zaf. z oc.	165	0	165							45	3	60	7	60	5						
	1. Plakat i ilustracja																							
	2. Projektowanie znaku i identyfikacji wizualnej																							
	3. Projektowanie wydawnictw																							
E. MODUŁ KSZTAŁCENIA DYPLOMOWEGO 165h																								
	Pracownia dyplomująca 1_2		zaf.	105	0	105														60	7	45	15	
	Seminarium licencjackie 1_2		zaf.	60	0	60														30	9	30	14	
		razem		2250	340	2010	60	400	30	60	225	30	75	345	30	0	345	30	30	240	30	15	75	30