

1. Nazwa kierunku	informatyka [Computer Science]
2. Wydział	Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych
3. Cykl rozpoczęcia	2021/2022 (semestr zimowy), 2022/2023 (semestr zimowy), 2023/2024 (semestr zimowy)
4. Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia (inżynierskie)
5. Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6. Forma prowadzenia studiów	stacjonarna
7. Kod ISCED	0613 (Tworzenie i analiza oprogramowania i aplikacji)
8. Związek kierunku studiów ze strategią rozwoju, w tym misją uczelni	Kierunek studiów zgodny ze strategią rozwoju i misją uczelni
9. Liczba semestrów	7
10. Tytuł zawodowy	inżynier
11. Specjalności	grafika aplikacji webowych i hybrydowych [Graphics of Web and Hybrid Applications] inżynieria oprogramowania [Software Engineering] inżynieria systemów informatycznych [Information System Engineering] programista gier komputerowych [Game Programmer] projektowanie aplikacji webowych [Designing of Web Application] sieci komputerowe i urządzenia mobilne [Computer Networks and Mobile Devices] technologie przetwarzania danych [Data Processing Technology]
12. Semestr od którego rozpoczyna się realizacja specjalności	4
13. Procentowy udział dyscyplin naukowych lub artystycznych w kształceniu (ze wskazaniem dyscypliny wiodącej)	[dyscyplina wiodąca] informatyka techniczna i telekomunikacja (dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych): 100%
14. Procentowy udział liczby punktów ECTS dla każdej z dyscyplin naukowych lub artystycznych do których odnoszą się efekty uczenia się w łącznej liczbie punktów ECTS (ze wskazaniem dyscypliny wiodącej)	grafika aplikacji webowych i hybrydowych: [dyscyplina wiodąca] informatyka techniczna i telekomunikacja (dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych): 100% inżynieria oprogramowania: [dyscyplina wiodąca] informatyka techniczna i telekomunikacja (dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych): 100% inżynieria systemów informatycznych: [dyscyplina wiodąca] informatyka techniczna i telekomunikacja (dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych): 100% programista gier komputerowych: [dyscyplina wiodąca] informatyka techniczna i telekomunikacja (dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych): 100% projektowanie aplikacji webowych: [dyscyplina wiodąca] informatyka techniczna i telekomunikacja (dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych): 100% sieci komputerowe i urządzenia mobilne:

		[dyscyplina wiodąca] informatyka techniczna i telekomunikacja (dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych): 100% technologie przetwarzania danych: [dyscyplina wiodąca] informatyka techniczna i telekomunikacja (dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych): 100%
15.	Liczba punktów ECTS konieczna dla uzyskania kwalifikacji odpowiadających poziomowi studiów	grafika aplikacji webowych i hybrydowych: 210, inżynieria oprogramowania: 210, inżynieria systemów informatycznych: 210, programista gier komputerowych: 210, projektowanie aplikacji webowych: 210, sieci komputerowe i urządzenia mobilne: 210, technologie przetwarzania danych: 210
16.	Procentowy udział liczby punktów ECTS uzyskiwanych w ramach wybieranych przez studenta modułów kształcenia w łącznej liczbie punktów ECTS	grafika aplikacji webowych i hybrydowych: 45%, inżynieria oprogramowania: 45%, inżynieria systemów informatycznych: 45%, programista gier komputerowych: 45%, projektowanie aplikacji webowych: 45%, sieci komputerowe i urządzenia mobilne: 45%, technologie przetwarzania danych: 45%
17.	Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich (lub innych osób prowadzących zajęcia) i studentów	grafika aplikacji webowych i hybrydowych: 105, inżynieria oprogramowania: 105, inżynieria systemów informatycznych: 105, programista gier komputerowych: 105, projektowanie aplikacji webowych: 105, sieci komputerowe i urządzenia mobilne: 105, technologie przetwarzania danych: 105
18.	Liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z dyscyplin w ramach dziedzin nauk humanistycznych lub nauk społecznych, nie mniejszą niż 5 punktów ECTS – w przypadku kierunków studiów przypisanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne	grafika aplikacji webowych i hybrydowych: 7, inżynieria oprogramowania: 7, inżynieria systemów informatycznych: 7, programista gier komputerowych: 7, projektowanie aplikacji webowych: 7, sieci komputerowe i urządzenia mobilne: 7, technologie przetwarzania danych: 7
19.	Warunki wymagane do ukończenia studiów z określoną specjalnością	<u>grafika aplikacji webowych i hybrydowych</u> Warunki wymagane do ukończenia studiów na kierunku informatyka inżynierska to: 1. Uzyskania wymaganych efektów kształcenia, w tym uzyskanie zaliczeń i zdanie wymaganych egzaminów ze wszystkich modułów oraz uzyskanie wymaganej liczby punktów ECTS przewidzianych w planie studiów i programie kształcenia w całym przewidzianym toku kształcenia. 2. Zaliczenie praktyk zawodowych. 3. Obrona pracy dyplomowej przed komisją egzaminacyjną z pozytywnym wynikiem. Ukończenie studiów na kierunku informatyka inżynierska jest poswiadczone dyplomem ukończenia studiów i nadaniem tytułu inżyniera. <u>inżynieria oprogramowania</u>

Warunki wymagane do ukończenia studiów na kierunku informatyka inżynierska to:

1. Uzyskania wymaganych efektów kształcenia, w tym uzyskanie zaliczeń i zdanie wymaganych egzaminów ze wszystkich modułów oraz uzyskanie wymaganej liczby punktów ECTS przewidzianych w planie studiów i programie kształcenia w całym przewidzianym toku kształcenia.

2. Zaliczenie praktyk zawodowych.

3. Obrona pracy dyplomowej przed komisją egzaminacyjną z pozytywnym wynikiem.

Ukończenie studiów na kierunku informatyka inżynierska jest poświadczane dyplomem ukończenia studiów i nadaniem tytułu inżyniera.

inżynieria systemów informatycznych

Warunki wymagane do ukończenia studiów na kierunku informatyka inżynierska to:

1. Uzyskania wymaganych efektów kształcenia, w tym uzyskanie zaliczeń i zdanie wymaganych egzaminów ze wszystkich modułów oraz uzyskanie wymaganej liczby punktów ECTS przewidzianych w planie studiów i programie kształcenia w całym przewidzianym toku kształcenia.

2. Zaliczenie praktyk zawodowych.

3. Obrona pracy dyplomowej przed komisją egzaminacyjną z pozytywnym wynikiem.

Ukończenie studiów na kierunku informatyka inżynierska jest poświadczane dyplomem ukończenia studiów i nadaniem tytułu inżyniera.

programista gier komputerowych

Warunki wymagane do ukończenia studiów na kierunku informatyka inżynierska to:

1. Uzyskania wymaganych efektów kształcenia, w tym uzyskanie zaliczeń i zdanie wymaganych egzaminów ze wszystkich modułów oraz uzyskanie wymaganej liczby punktów ECTS przewidzianych w planie studiów i programie kształcenia w całym przewidzianym toku kształcenia.

2. Zaliczenie praktyk zawodowych.

3. Obrona pracy dyplomowej przed komisją egzaminacyjną z pozytywnym wynikiem.

Ukończenie studiów na kierunku informatyka inżynierska jest poświadczane dyplomem ukończenia studiów i nadaniem tytułu inżyniera.

projektowanie aplikacji webowych

Warunki wymagane do ukończenia studiów na kierunku informatyka inżynierska to:

1. Uzyskania wymaganych efektów kształcenia, w tym uzyskanie zaliczeń i zdanie wymaganych egzaminów ze wszystkich modułów oraz uzyskanie wymaganej liczby punktów ECTS przewidzianych w planie studiów i programie kształcenia w całym przewidzianym toku kształcenia.

2. Zaliczenie praktyk zawodowych.

3. Obrona pracy dyplomowej przed komisją egzaminacyjną z pozytywnym wynikiem.

Ukończenie studiów na kierunku informatyka inżynierska jest poświadczane dyplomem ukończenia studiów i nadaniem tytułu inżyniera.

sieci komputerowe i urządzenia mobilne

Warunki wymagane do ukończenia studiów na kierunku informatyka inżynierska to:

1. Uzyskania wymaganych efektów kształcenia, w tym uzyskanie zaliczeń i zdanie wymaganych egzaminów ze wszystkich modułów oraz uzyskanie wymaganej liczby punktów ECTS przewidzianych w planie studiów i programie kształcenia w całym przewidzianym toku kształcenia.

2. Zaliczenie praktyk zawodowych.

3. Obrona pracy dyplomowej przed komisją egzaminacyjną z pozytywnym wynikiem.

Ukończenie studiów na kierunku informatyka inżynierska jest poświadczane dyplomem ukończenia studiów i nadaniem tytułu inżyniera.

technologie przetwarzania danych

Warunki wymagane do ukończenia studiów na kierunku informatyka inżynierska to:

1. Uzyskania wymaganych efektów kształcenia, w tym uzyskanie zaliczeń i zdanie wymaganych

		egzaminów ze wszystkich modułów oraz uzyskanie wymaganej liczby punktów ECTS przewidzianych w planie studiów i programie kształcenia w całym przewidzianym toku kształcenia. 2. Zaliczenie praktyk zawodowych. 3. Obrona pracy dyplomowej przed komisją egzaminacyjną z pozytywnym wynikiem. Ukończenie studiów na kierunku informatyka inżynierska jest poswiadczone dyplomem ukończenia studiów i nadaniem tytułu inżyniera.
20.	Organizacja procesu uzyskania dyplomu	1. Student studiów pierwszego stopnia wybiera promotora pracy dyplomowej po 4 semestrze nauki. 2. Student przygotowuje pracę dyplomową zgodnie z „Regulaminem przygotowania pracy dyplomowej na kierunku informatyka inżynierska” 3. Egzamin dyplomowy składany jest przed komisją powoływaną przez Dziekana Wydziału Informatyki i Nauki o Materiałach, składającą się z przewodniczącego i dwóch członków (promotor pracy, recenzent pracy). 4. Warunkiem dopuszczenia do obrony pracy dyplomowej i egzaminu jest: a. Uzyskanie wymaganych efektów kształcenia, w tym uzyskanie zaliczeń i zdanie egzaminów ze wszystkich modułów oraz uzyskanie wymaganej liczby punktów ECTS przewidzianych w planie studiów i programie kształcenia w całym toku kształcenia dla kierunku informatyka inżynierska; b. Zaliczenie praktyki zawodowej; c. Złożenie, do zaliczenia ostatniego semestru, indeksu z kompletami wpisów; d. Złożenie odpowiedniej liczby egzemplarzy pracy dyplomowej oraz wymaganych dokumentów zgodnie z aktualnymi wymogami składania prac dyplomowych na Wydziale Informatyki i Nauki o Materiałach; e. Pozytywna ocena z dwóch recenzji - promotora pracy i recenzenta pracy.
21.	Wymiar, zasady i forma odbywania praktyk zawodowych dla kierunku studiów o profilu praktycznym, a w przypadku kierunku studiów o profilu ogólnoakademickim – jeżeli program studiów na tych studiach przewiduje praktyki	<u>grafika aplikacji webowych i hybrydowych</u> Obowiązkową praktykę informatyczną przewiduje siatka studiów dla kierunku: Informatyka Inżynierska . Sposób jej przeprowadzenia, opieki, przebiegu i zaliczenia jest ujęty w zarządzeniu J.M. Rektora Uniwersytetu Śląskiego nr 41/2007. <u>§1 Wymiar praktyk</u> Praktyka zawodowa, w wymiarze 120 godzin, powinna odbyć się w miesiącu: lipcu, sierpniu lub wrześniu, po 4 semestrze kształcenia (zgodnie z planem studiów). Wymiar czasu pracy studenta powinien być zgodny z normami stosowanymi wobec pracowników zatrudnionych w danej organizacji. <u>§2 Zasady i forma odbywania praktyki</u> Instytucja (zakład, firma, instytut, przedsiębiorstwo) w ramach której odbywa się realizowana przez studentów praktyka nazywana będzie dalej w niniejszym dokumencie Organizacją. Wszyscy studenci są obowiązani odbyć obowiązkową praktykę w Organizacjach, w których skład wchodzi: działy, wydziały, sekcje, komórki lub oddziały zajmujące się informatyką, projektowaniem systemów, sieci komputerowych oraz innych zagadnień związanych z kierunkiem studiów. Praktyka powinna się odbywać zgodnie z programem praktyk zatwierdzonym przez prodziekana nadzorującego dany kierunek. Student w ostatnim okresie zajęć dydaktycznych (pierwszy tydzień czerwca) otrzymuje skierowanie, dziennik praktyk, podpisując oświadczenie o zachowaniu tajemnicy służbowej podczas odbywania praktyk. Po ich odbyciu studenci otrzymują zaliczenie do indeksu na podstawie wpisu w dzienniku praktyk. W czasie trwania praktyk, pełnomocnicy dziekana ds. praktyk odwiedzają miejsca ich odbywania celem sprawowania nadzoru ze strony uczelni. Zakłada się, że forma realizacji praktyki powinna uwzględniać: 1. Zapoznanie się z funkcjonowaniem Organizacji w jej aspekcie organizacyjnym, poznanie struktury i specyfiki jej funkcjonowania w kontekście istotnym dla rozwoju wiedzy i kompetencji informatyka. 2. Poznanie realiów pracy w realnej Organizacji od strony pracownika, obejmującego m.in. zapoznanie się ze stosowanymi formami i warunkami zatrudnienia, organizacją czasu pracy, systemami rozliczania obecności, realizowanych zadań, aspektami socjalnymi, systemami motywacyjnym. 3. Zapoznanie się z typowymi zadaniami informatyka w rzeczywistej organizacji, poznanie problemów, które występują w warunkach praktycznych, poznanie infrastruktury informatycznej Organizacji, stosowanego oprogramowania oraz specyfiki jego wykorzystania.

4. Włączenie studentów w prace realizowane w Organizacji, właściwe dla kierunku studiów Informatyka a korespondujące ze specyfiką działania Organizacji. Prace realizowane przez studentów powinny rozszerzyć ich umiejętności zawodowe oraz powinny być użyteczne dla Organizacji.

5. Proponuje się uwzględnienie specjalności lub specjalizacji realizowanych przez studentów w ramach studiów, tak by wiedza, umiejętności i kompetencje studentów pozwalały im podjąć wyznaczone prace, oraz by ich realizacja te cechy pozwalała rozwijać oraz nadać im praktyczny charakter.

6. O przebiegu praktyk, ich programie i szczegółowych aspektach organizacyjnych powinien decydować Zakładowy Opiekun Praktyk, uwzględniając wiedzę i umiejętności studentów. Poszczególni studenci mogą realizować odrębne programy praktyk, dostosowane do reprezentowanych specjalności czy specjalizacji oraz predyspozycji i zaangażowania w prace Organizacji.

§3 Przebieg i forma zaliczenia

Realizacja praktyk powinna następujące cele:

1. Praktyka powinna rozwijać wiedzę oraz umiejętności studentów, część realizowanych przez nich czynności powinna mieć charakter poznawczy, pozwalający na zdobycie nowej wiedzy i umiejętności, a część charakter praktyczny, związany z realizacją zadań w warunkach rzeczywistej organizacji. Sugeruje się by aspekt praktyczny był elementem dominującym, stanowiąc urealnienie wiedzy i umiejętności zdobywanych w warunkach akademickich.
2. Rozwijanie wiedzy i umiejętności powinno się odbywać poprzez aktywne włączenie studentów w prace realizowane w organizacji przeprowadzającej praktykę, tak aby wykonywane przez studentów zadania była jednocześnie użyteczne dla tejże organizacji.
3. Zadania przydzielane studentom powinny korespondować z ich wiedzą, umiejętnością i kompetencjami, pozwalając równocześnie na podniesienie ich poziomu, szczególnie w zakresie umiejętności i kompetencji związanych z realizacją zadań w warunkach realnie funkcjonującej organizacji.
4. Studentów należy konsekwentnie i sprawiedliwie różniczać z realizacji powierzonych im zadań, należy zwrócić uwagę na ich zdyscyplinowanie w zakresie obecności, punktualności, terminowości wykonania wyznaczonych zadań, zgodnie z normami stosowanymi wobec pracowników zatrudnionych w danej organizacji.
5. Student zobowiązany jest systematycznego sporządzania i umieszczania w Dzienniczku Praktyk notatek dokumentujących przebieg praktyki w danym dniu, wraz z godzinami rozpoczęcia i zakończenia pracy, notatka taka powinna być każdorazowo potwierdzona podpisem przez wyznaczonego Opiekuna Praktyk z ramienia Organizacji.
6. Każdy usprawiedliwiony dzień nieobecności studenta powinien być przez niego odpracowany. W przypadku przeciwnym oraz w sytuacji wystąpienia nawet jednej nieobecności nieusprawiedliwionej, student może nie zaliczyć praktyk a wszelkie nieobecności powinny być odnotowane w Dzienniczku Praktyk.
7. Praktyki powinny być kontrolowane przez upoważnionych przez Dziekana opiekunów praktyk.

inżynieria oprogramowania

Obowiązkową praktykę informatyczną przewiduje siatka studiów dla kierunku: Informatyka Inżynierska . Sposób jej przeprowadzenia, opieki, przebiegu i zaliczenia jest ujęty w zarządzeniu J.M. Rektora Uniwersytetu Śląskiego nr 41/2007.

§1 Wymiar praktyk

Praktyka zawodowa, w wymiarze 120 godzin, powinna odbyć się w miesiącu: lipcu, sierpniu lub wrześniu, po 4 semestrze kształcenia (zgodnie z planem studiów). Wymiar czasu pracy studenta powinien być zgodny z normami stosowanymi wobec pracowników zatrudnionych w danej organizacji.

§2 Zasady i forma odbywania praktyki

Instytucja (zakład, firma, instytut, przedsiębiorstwo) w ramach której odbywa się realizowana przez studentów praktyka nazywana będzie dalej w niniejszym dokumencie Organizacją. Wszyscy studenci są obowiązani odbyć obowiązkową praktykę w Organizacjach, w których skład wchodzi: działy, wydziały, sekcje, komórki lub oddziały zajmujące się informatyką, projektowaniem systemów, sieci komputerowych oraz innych zagadnień związanych z kierunkiem studiów.

Praktyka powinna się odbywać zgodnie z programem praktyk zatwierdzonym przez prodziekana nadzorującego dany kierunek. Student w ostatnim okresie zajęć dydaktycznych (pierwszy tydzień czerwca) otrzymuje skierowanie, dziennik praktyk, podpisując oświadczenie o zachowaniu tajemnicy służbowej podczas odbywania

praktyk. Po ich odbyciu studenci otrzymują zaliczenie do indeksu na podstawie wpisu w dzienniku praktyk. W czasie trwania praktyk, pełnomocnicy dziekana ds. praktyk odwiedzają miejsca ich odbywania celem sprawowania nadzoru ze strony uczelni.

Zakłada się, że forma realizacji praktyki powinna uwzględniać:

1. Zapoznanie się z funkcjonowaniem Organizacji w jej aspekcie organizacyjnym, poznanie struktury i specyfiki jej funkcjonowania w kontekście istotnym dla rozwoju wiedzy i kompetencji informatyka.
2. Poznanie realiów pracy w realnej Organizacji od strony pracownika, obejmującego m.in. zapoznanie się ze stosowanymi formami i warunkami zatrudnienia, organizacją czasu pracy, systemami rozliczania obecności, realizowanych zadań, aspektami socjalnymi, systemami motywacyjnym.
3. Zapoznanie się z typowymi zadaniami informatyka w rzeczywistej organizacji, poznanie problemów, które występują w warunkach praktycznych, poznanie infrastruktury informatycznej Organizacji, stosowanego oprogramowania oraz specyfiki jego wykorzystania.
4. Włączenie studentów w prace realizowane w Organizacji, właściwe dla kierunku studiów Informatyka a korespondujące ze specyfiką działania Organizacji. Prace realizowane przez studentów powinny rozszerzyć ich umiejętności zawodowe oraz powinny być użyteczne dla Organizacji.
5. Proponuje się uwzględnienie specjalności lub specjalizacji realizowanych przez studentów w ramach studiów, tak by wiedza, umiejętności i kompetencje studentów pozwalały im podjąć wyznaczone prace, oraz by ich realizacja te cechy pozwalała rozwinąć oraz nadać im praktyczny charakter.
6. O przebiegu praktyk, ich programie i szczegółowych aspektach organizacyjnych powinien decydować Zakładowy Opiekun Praktyk, uwzględniając wiedzę i umiejętności studentów. Poszczególni studenci mogą realizować odrębne programy praktyk, dostosowane do reprezentowanych specjalności czy specjalizacji oraz predyspozycji i zaangażowania w prace Organizacji.

§3 Przebieg i forma zaliczenia

Realizacja praktyk powinna następujące cele:

1. Praktyka powinna rozwijać wiedzę oraz umiejętności studentów, część realizowanych przez nich czynności powinna mieć charakter poznawczy, pozwalający na zdobycie nowej wiedzy i umiejętności, a część charakter praktyczny, związany z realizacją zadań w warunkach rzeczywistej organizacji. Sugeruje się by aspekt praktyczny był elementem dominującym, stanowiąc urealnienie wiedzy i umiejętności zdobywanych w warunkach akademickich.
2. Rozwijanie wiedzy i umiejętności powinno się odbywać poprzez aktywne włączenie studentów w prace realizowane w organizacji przeprowadzającej praktykę, tak aby wykonywane przez studentów zadania była jednocześnie użyteczne dla tejże organizacji.
3. Zadania przydzielane studentom powinny korespondować z ich wiedzą, umiejętnością i kompetencjami, pozwalając równocześnie na podniesienie ich poziomu, szczególnie w zakresie umiejętności i kompetencji związanych z realizacją zadań w warunkach realnie funkcjonującej organizacji.
4. Studentów należy konsekwentnie i sprawiedliwie rozliczać z realizacji powierzonych im zadań, należy zwrócić uwagę na ich zdyscyplinowanie w zakresie obecności, punktualności, terminowości wykonania wyznaczonych zadań, zgodnie z normami stosowanymi wobec pracowników zatrudnionych w danej organizacji.
5. Student zobowiązany jest systematycznego sporządzania i umieszczania w Dzienniczku Praktyk notatek dokumentujących przebieg praktyki w danym dniu, wraz z godzinami rozpoczęcia i zakończenia pracy, notatka taka powinna być każdorazowo potwierdzona podpisem przez wyznaczonego Opiekuna Praktyk z ramienia Organizacji.
6. Każdy usprawiedliwiony dzień nieobecności studenta powinien być przez niego odpracowany. W przypadku przeciwnym oraz w sytuacji wystąpienia nawet jednej nieobecności nieusprawiedliwionej, student może nie zaliczyć praktyk a wszelkie nieobecności powinny być odnotowane w Dzienniczku Praktyk.
7. Praktyki powinny być kontrolowane przez upoważnionych przez Dziekana opiekunów praktyk.

inżynieria systemów informatycznych

Obowiązkową praktykę informatyczną przewiduje siatka studiów dla kierunku: Informatyka Inżynierska . Sposób jej przeprowadzenia, opieki, przebiegu i zaliczenia jest ujęty w zarządzeniu J.M. Rektora Uniwersytetu Śląskiego nr 41/2007.

§1 Wymiar praktyk

Praktyka zawodowa, w wymiarze 120 godzin, powinna odbyć się w miesiącu: lipcu, sierpniu lub wrześniu, po 4 semestrze kształcenia

(zgodnie z planem studiów). Wymiar czasu pracy studenta powinien być zgodny z normami stosowanymi wobec pracowników zatrudnionych w danej organizacji.

§2 Zasady i forma odbywania praktyki

Instytucja (zakład, firma, instytut, przedsiębiorstwo) w ramach której odbywa się realizowana przez studentów praktyka nazywana będzie dalej w niniejszym dokumencie Organizacją. Wszyscy studenci są obowiązani odbyć obowiązkową praktykę w Organizacjach, w których skład wchodzi: działy, wydziały, sekcje, komórki lub oddziały zajmujące się informatyką, projektowaniem systemów, sieci komputerowych oraz innych zagadnień związanych z kierunkiem studiów.

Praktyka powinna się odbywać zgodnie z programem praktyk zatwierdzonym przez prodziekana nadzorującego dany kierunek. Student w ostatnim okresie zajęć dydaktycznych (pierwszy tydzień czerwca) otrzymuje skierowanie, dziennik praktyk, podpisując oświadczenie o zachowaniu tajemnicy służbowej podczas odbywania praktyk. Po ich odbyciu studenci otrzymują zaliczenie do indeksu na podstawie wpisu w dzienniku praktyk. W czasie trwania praktyk, pełnomocnicy dziekana ds. praktyk odwiedzają miejsca ich odbywania celem sprawowania nadzoru ze strony uczelni.

Zakłada się, że forma realizacji praktyki powinna uwzględniać:

1. Zapoznanie się z funkcjonowaniem Organizacji w jej aspekcie organizacyjnym, poznanie struktury i specyfiki jej funkcjonowania w kontekście istotnym dla rozwoju wiedzy i kompetencji informatyka.
2. Poznanie realiów pracy w realnej Organizacji od strony pracownika, obejmującego m.in. zapoznanie się ze stosowanymi formami i warunkami zatrudnienia, organizacją czasu pracy, systemami rozliczania obecności, realizowanych zadań, aspektami socjalnymi, systemami motywacyjnym.
3. Zapoznanie się z typowymi zadaniami informatyka w rzeczywistej organizacji, poznanie problemów, które występują w warunkach praktycznych, poznanie infrastruktury informatycznej Organizacji, stosowanego oprogramowania oraz specyfiki jego wykorzystania.
4. Włączenie studentów w prace realizowane w Organizacji, właściwe dla kierunku studiów Informatyka a korespondujące ze specyfiką działania Organizacji. Prace realizowane przez studentów powinny rozszerzyć ich umiejętności zawodowe oraz powinny być użyteczne dla Organizacji.
5. Proponuje się uwzględnienie specjalności lub specjalizacji realizowanych przez studentów w ramach studiów, tak by wiedza, umiejętności i kompetencje studentów pozwalały im podjąć wyznaczone prace, oraz by ich realizacja te cechy pozwalała rozwinąć oraz nadać im praktyczny charakter.
6. O przebiegu praktyk, ich programie i szczegółowych aspektach organizacyjnych powinien decydować Zakładowy Opiekun Praktyk, uwzględniając wiedzę i umiejętności studentów. Poszczególni studenci mogą realizować odrębne programy praktyk, dostosowane do reprezentowanych specjalności czy specjalizacji oraz predyspozycji i zaangażowania w prace Organizacji.

§3 Przebieg i forma zaliczenia

Realizacja praktyk powinna następujące cele:

1. Praktyka powinna rozwijać wiedzę oraz umiejętności studentów, część realizowanych przez nich czynności powinna mieć charakter poznawczy, pozwalający na zdobycie nowej wiedzy i umiejętności, a część charakter praktyczny, związany z realizacją zadań w warunkach rzeczywistej organizacji. Sugeruje się by aspekt praktyczny był elementem dominującym, stanowiąc urealnienie wiedzy i umiejętności zdobywanych w warunkach akademickich.
2. Rozwijanie wiedzy i umiejętności powinno się odbywać poprzez aktywne włączenie studentów w prace realizowane w organizacji przeprowadzającej praktykę, tak aby wykonywane przez studentów zadania była jednocześnie użyteczne dla tejże organizacji.
3. Zadania przydzielane studentom powinny korespondować z ich wiedzą, umiejętnościami i kompetencjami, pozwalając równocześnie na podniesienie ich poziomu, szczególnie w zakresie umiejętności i kompetencji związanych z realizacją zadań w warunkach realnie funkcjonującej organizacji.
4. Studentów należy konsekwentnie i sprawiedliwie rozliczać z realizacji powierzonych im zadań, należy zwrócić uwagę na ich zdyscyplinowanie w zakresie obecności, punktualności, terminowości wykonania wyznaczonych zadań, zgodnie z normami stosowanymi wobec pracowników zatrudnionych w danej organizacji.
5. Student zobowiązany jest systematycznego sporządzania i umieszczania w Dzienniczku Praktyk notatek dokumentujących przebieg praktyki w danym dniu, wraz z godzinami rozpoczęcia i zakończenia pracy, notatka taka powinna być każdorazowo potwierdzona podpisem przez wyznaczonego Opiekuna Praktyk z ramienia Organizacji.

6. Każdy usprawiedliwiony dzień nieobecności studenta powinien być przez niego odpracowany. W przypadku przeciwnym oraz w sytuacji wystąpienia nawet jednej nieobecności nieusprawiedliwionej, student może nie zaliczyć praktyk a wszelkie nieobecności powinny być odnotowane w Dzienniczku Praktyk.

7. Praktyki powinny być kontrolowane przez upoważnionych przez Dziekana opiekunów praktyk.

programista gier komputerowych

Obowiązkową praktykę informatyczną przewiduje siatka studiów dla kierunku: Informatyka Inżynierska. Sposób jej przeprowadzenia, opieki, przebiegu i zaliczenia jest ujęty w zarządzeniu J.M. Rektora Uniwersytetu Śląskiego nr 41/2007.

§1 Wymiar praktyk

Praktyka zawodowa, w wymiarze 120 godzin, powinna odbyć się w miesiącu: lipcu, sierpniu lub wrześniu, po 4 semestrze kształcenia (zgodnie z planem studiów). Wymiar czasu pracy studenta powinien być zgodny z normami stosowanymi wobec pracowników zatrudnionych w danej organizacji.

§2 Zasady i forma odbywania praktyki

Instytucja (zakład, firma, instytut, przedsiębiorstwo) w ramach której odbywa się realizowana przez studentów praktyka nazywana będzie dalej w niniejszym dokumencie Organizacją. Wszyscy studenci są obowiązani odbyć obowiązkową praktykę w Organizacjach, w których skład wchodzi: działy, wydziały, sekcje, komórki lub oddziały zajmujące się informatyką, projektowaniem systemów, sieci komputerowych oraz innych zagadnień związanych z kierunkiem studiów.

Praktyka powinna się odbywać zgodnie z programem praktyk zatwierdzonym przez prodziekana nadzorującego dany kierunek. Student w ostatnim okresie zajęć dydaktycznych (pierwszy tydzień czerwca) otrzymuje skierowanie, dziennik praktyk, podpisując oświadczenie o zachowaniu tajemnicy służbowej podczas odbywania

praktyk. Po ich odbyciu studenci otrzymują zaliczenie do indeksu na podstawie wpisu w dzienniku praktyk. W czasie trwania praktyk, pełnomocnicy dziekana ds. praktyk odwiedzają miejsca ich odbywania celem sprawowania nadzoru ze strony uczelni.

Zakłada się, że forma realizacji praktyki powinna uwzględniać:

1. Zapoznanie się z funkcjonowaniem Organizacji w jej aspekcie organizacyjnym, poznanie struktury i specyfiki jej funkcjonowania w kontekście istotnym dla rozwoju wiedzy i kompetencji informatyka.
2. Poznanie realiów pracy w realnej Organizacji od strony pracownika, obejmującego m.in. zapoznanie się ze stosowanymi formami i warunkami zatrudnienia, organizacją czasu pracy, systemami rozliczania obecności, realizowanych zadań, aspektami socjalnymi, systemami motywacyjnym.
3. Zapoznanie się z typowymi zadaniami informatyka w rzeczywistej organizacji, poznanie problemów, które występują w warunkach praktycznych, poznanie infrastruktury informatycznej Organizacji, stosowanego oprogramowania oraz specyfiki jego wykorzystania.
4. Włączenie studentów w prace realizowane w Organizacji, właściwe dla kierunku studiów Informatyka a korespondujące ze specyfiką działania Organizacji. Prace realizowane przez studentów powinny rozszerzyć ich umiejętności zawodowe oraz powinny być użyteczne dla Organizacji.
5. Proponuje się uwzględnienie specjalności lub specjalizacji realizowanych przez studentów w ramach studiów, tak by wiedza, umiejętności i kompetencje studentów pozwalały im podjąć wyznaczone prace, oraz by ich realizacja te cechy pozwalała rozwijać oraz nadać im praktyczny charakter.
6. O przebiegu praktyk, ich programie i szczegółowych aspektach organizacyjnych powinien decydować Zakładowy Opiekun Praktyk, uwzględniając wiedzę i umiejętności studentów. Poszczególni studenci mogą realizować odrębne programy praktyk, dostosowane do reprezentowanych specjalności czy specjalizacji oraz predyspozycji i zaangażowania w prace Organizacji.

§3 Przebieg i forma zaliczenia

Realizacja praktyk powinna następujące cele:

1. Praktyka powinna rozwijać wiedzę oraz umiejętności studentów, część realizowanych przez nich czynności powinna mieć charakter poznawczy, pozwalający na zdobycie nowej wiedzy i umiejętności, a część charakter praktyczny, związany z realizacją zadań w warunkach rzeczywistej organizacji. Sugeruje się by aspekt praktyczny był elementem dominującym, stanowiąc urealnienie wiedzy i umiejętności zdobywanych w warunkach akademickich.
2. Rozwijanie wiedzy i umiejętności powinno się odbywać poprzez aktywne włączenie studentów w prace realizowane w organizacji

- przeprowadzającej praktykę, tak aby wykonywane przez studentów zadania była jednocześnie użyteczne dla tejże organizacji.
3. Zadania przydzielane studentom powinny korespondować z ich wiedzą, umiejętnością i kompetencjami, pozwalając równocześnie na podniesienie ich poziomu, szczególnie w zakresie umiejętności i kompetencji związanych z realizacją zadań w warunkach realnie funkcjonującej organizacji.
4. Studentów należy konsekwentnie i sprawiedliwie rozliczać z realizacji powierzonych im zadań, należy zwrócić uwagę na ich zdyscyplinowanie w zakresie obecności, punktualności, terminowości wykonania wyznaczonych zadań, zgodnie z normami stosowanymi wobec pracowników zatrudnionych w danej organizacji.
5. Student zobowiązany jest systematycznego sporządzania i umieszczania w Dzienniczku Praktyk notatek dokumentujących przebieg praktyki w danym dniu, wraz z godzinami rozpoczęcia i zakończenia pracy, notatka taka powinna być każdorazowo potwierdzona podpisem przez wyznaczonego Opiekuna Praktyk z ramienia Organizacji.
6. Każdy usprawiedliwiony dzień nieobecności studenta powinien być przez niego odpracowany. W przypadku przeciwnym oraz w sytuacji wystąpienia nawet jednej nieobecności nieusprawiedliwionej, student może nie zaliczyć praktyk a wszelkie nieobecności powinny być odnotowane w Dzienniczku Praktyk.
7. Praktyki powinny być kontrolowane przez upoważnionych przez Dziekana opiekunów praktyk.

projektowanie aplikacji webowych

Obowiązkową praktykę informatyczną przewiduje siatka studiów dla kierunku: Informatyka Inżynierska . Sposób jej przeprowadzenia, opieki, przebiegu i zaliczenia jest ujęty w zarządzeniu J.M. Rektora Uniwersytetu Śląskiego nr 41/2007.

\$1 Wymiar praktyk

Praktyka zawodowa, w wymiarze 120 godzin, powinna odbyć się w miesiącu: lipcu, sierpniu lub wrześniu, po 4 semestrze kształcenia (zgodnie z planem studiów). Wymiar czasu pracy studenta powinien być zgodny z normami stosowanymi wobec pracowników zatrudnionych w danej organizacji.

\$2 Zasady i forma odbywania praktyki

Instytucja (zakład, firma, instytut, przedsiębiorstwo) w ramach której odbywa się realizowana przez studentów praktyka nazywana będzie dalej w niniejszym dokumencie Organizacją. Wszyscy studenci są obowiązani odbyć obowiązkową praktykę w Organizacjach, w których skład wchodzi: działy, wydziały, sekcje, komórki lub oddziały zajmujące się informatyką, projektowaniem systemów, sieci komputerowych oraz innych zagadnień związanych z kierunkiem studiów.

Praktyka powinna się odbywać zgodnie z programem praktyk zatwierdzonym przez prodziekana nadzorującego dany kierunek. Student w ostatnim okresie zajęć dydaktycznych (pierwszy tydzień czerwca) otrzymuje skierowanie, dziennik praktyk, podpisując oświadczenie o zachowaniu tajemnicy służbowej podczas odbywania

praktyk. Po ich odbyciu studenci otrzymują zaliczenie do indeksu na podstawie wpisu w dzienniku praktyk. W czasie trwania praktyk, pełnomocnicy dziekana ds. praktyk odwiedzają miejsca ich odbywania celem sprawowania nadzoru ze strony uczelni.

Zakłada się, że forma realizacji praktyki powinna uwzględniać:

1. Zapoznanie się z funkcjonowaniem Organizacji w jej aspekcie organizacyjnym, poznanie struktury i specyfiki jej funkcjonowania w kontekście istotnym dla rozwoju wiedzy i kompetencji informatyka.
2. Poznanie realiów pracy w realnej Organizacji od strony pracownika, obejmującego m.in. zapoznanie się ze stosowanymi formami i warunkami zatrudnienia, organizacją czasu pracy, systemami rozliczania obecności, realizowanych zadań, aspektami socjalnymi, systemami motywacyjnym.
3. Zapoznanie się z typowymi zadaniami informatyka w rzeczywistej organizacji, poznanie problemów, które występują w warunkach praktycznych, poznanie infrastruktury informatycznej Organizacji, stosowanego oprogramowania oraz specyfiki jego wykorzystania.
4. Włączenie studentów w prace realizowane w Organizacji, właściwe dla kierunku studiów Informatyka a korespondujące ze specyfiką działania Organizacji. Prace realizowane przez studentów powinny rozszerzyć ich umiejętności zawodowe oraz powinny być użyteczne dla Organizacji.
5. Proponuje się uwzględnienie specjalności lub specjalizacji realizowanych przez studentów w ramach studiów, tak by wiedza, umiejętności i kompetencje studentów pozwalały im podjąć wyznaczone prace, oraz by ich realizacja te cechy pozwalała rozwinąć oraz nadać im praktyczny charakter.

6. O przebiegu praktyk, ich programie i szczegółowych aspektach organizacyjnych powinien decydować Zakładowy Opiekun Praktyk, uwzględniając wiedzę i umiejętności studentów. Poszczególni studenci mogą realizować odrębne programy praktyk, dostosowane do reprezentowanych specjalności czy specjalizacji oraz predyspozycji i zaangażowania w pracę Organizacji.

§3 Przebieg i forma zaliczenia

Realizacja praktyk powinna następujące cele:

1. Praktyka powinna rozwijać wiedzę oraz umiejętności studentów, część realizowanych przez nich czynności powinna mieć charakter poznawczy, pozwalający na zdobycie nowej wiedzy i umiejętności, a część charakter praktyczny, związany z realizacją zadań w warunkach rzeczywistej organizacji. Sugeruje się by aspekt praktyczny był elementem dominującym, stanowiąc urealnienie wiedzy i umiejętności zdobywanych w warunkach akademickich.
2. Rozwijanie wiedzy i umiejętności powinno się odbywać poprzez aktywne włączenie studentów w prace realizowane w organizacji przeprowadzającej praktykę, tak aby wykonywane przez studentów zadania były jednocześnie użyteczne dla tejże organizacji.
3. Zadania przydzielane studentom powinny korespondować z ich wiedzą, umiejętnością i kompetencjami, pozwalając równocześnie na podniesienie ich poziomu, szczególnie w zakresie umiejętności i kompetencji związanych z realizacją zadań w warunkach realnie funkcjonującej organizacji.
4. Studentów należy konsekwentnie i sprawiedliwie rozliczać z realizacji powierzonych im zadań, należy zwrócić uwagę na ich zdyscyplinowanie w zakresie obecności, punktualności, terminowości wykonania wyznaczonych zadań, zgodnie z normami stosowanymi wobec pracowników zatrudnionych w danej organizacji.
5. Student zobowiązany jest systematycznie sporządzać i umieszczać w Dzienniczku Praktyk notatek dokumentujących przebieg praktyki w danym dniu, wraz z godzinami rozpoczęcia i zakończenia pracy, notatka taka powinna być każdorazowo potwierdzona podpisem przez wyznaczonego Opiekuna Praktyk z ramienia Organizacji.
6. Każdy usprawiedliwiony dzień nieobecności studenta powinien być przez niego odpracowany. W przypadku przeciwnym oraz w sytuacji wystąpienia nawet jednej nieobecności nieusprawiedliwionej, student może nie zaliczyć praktyk a wszelkie nieobecności powinny być odnotowane w Dzienniczku Praktyk.
7. Praktyki powinny być kontrolowane przez upoważnionych przez Dziekana opiekunów praktyk.

sieci komputerowe i urządzenia mobilne

Obowiązkową praktykę informatyczną przewiduje siatka studiów dla kierunku: Informatyka Inżynierska. Sposób jej przeprowadzenia, opieki, przebiegu i zaliczenia jest ujęty w zarządzeniu J.M. Rektora Uniwersytetu Śląskiego nr 41/2007.

§1 Wymiar praktyk

Praktyka zawodowa, w wymiarze 120 godzin, powinna odbyć się w miesiącu: lipcu, sierpniu lub wrześniu, po 4 semestrze kształcenia (zgodnie z planem studiów). Wymiar czasu pracy studenta powinien być zgodny z normami stosowanymi wobec pracowników zatrudnionych w danej organizacji.

§2 Zasady i forma odbywania praktyki

Instytucja (zakład, firma, instytut, przedsiębiorstwo) w ramach której odbywa się realizowana przez studentów praktyka nazywana będzie dalej w niniejszym dokumencie Organizacją. Wszyscy studenci są obowiązani odbyć obowiązkową praktykę w Organizacjach, w których skład wchodzi: działy, wydziały, sekcje, komórki lub oddziały zajmujące się informatyką, projektowaniem systemów, sieci komputerowych oraz innych zagadnień związanych z kierunkiem studiów.

Praktyka powinna się odbywać zgodnie z programem praktyk zatwierdzonym przez prodziekana nadzorującego dany kierunek. Student w ostatnim okresie zajęć dydaktycznych (pierwszy tydzień czerwca) otrzymuje skierowanie, dziennik praktyk, podpisując oświadczenie o zachowaniu tajemnicy służbowej podczas odbywania

praktyk. Po ich odbyciu studenci otrzymują zaliczenie do indeksu na podstawie wpisu w dzienniku praktyk. W czasie trwania praktyk, pełnomocnicy dziekana ds. praktyk odwiedzają miejsca ich odbywania celem sprawowania nadzoru ze strony uczelni.

Zakłada się, że forma realizacji praktyki powinna uwzględniać:

1. Zapoznanie się z funkcjonowaniem Organizacji w jej aspekcie organizacyjnym, poznanie struktury i specyfiki jej funkcjonowania w kontekście istotnym dla rozwoju wiedzy i kompetencji informatyka.
2. Poznanie realiów pracy w realnej Organizacji od strony pracownika, obejmującego m.in. zapoznanie się ze stosowanymi formami i

warunkami zatrudnienia, organizacją czasu pracy, systemami rozliczania obecności, realizowanych zadań, aspektami socjalnymi, systemami motywacyjnym.

3. Zapoznanie się z typowymi zadaniami informatyka w rzeczywistej organizacji, poznanie problemów, które występują w warunkach praktycznych, poznanie infrastruktury informatycznej Organizacji, stosowanego oprogramowania oraz specyfiki jego wykorzystania.

4. Włączenie studentów w prace realizowane w Organizacji, właściwe dla kierunku studiów Informatyka a korespondujące ze specyfiką działania Organizacji. Prace realizowane przez studentów powinny rozszerzyć ich umiejętności zawodowe oraz powinny być użyteczne dla Organizacji.

5. Proponuje się uwzględnienie specjalności lub specjalizacji realizowanych przez studentów w ramach studiów, tak by wiedza, umiejętności i kompetencje studentów pozwalały im podjąć wyznaczone prace, oraz by ich realizacja te cechy pozwalała rozwinąć oraz nadać im praktyczny charakter.

6. O przebiegu praktyk, ich programie i szczegółowych aspektach organizacyjnych powinien decydować Zakładowy Opiekun Praktyk, uwzględniając wiedzę i umiejętności studentów. Poszczególni studenci mogą realizować odrębne programy praktyk, dostosowane do reprezentowanych specjalności czy specjalizacji oraz predyspozycji i zaangażowania w prace Organizacji.

§3 Przebieg i forma zaliczenia

Realizacja praktyk powinna następujące cele:

1. Praktyka powinna rozwijać wiedzę oraz umiejętności studentów, część realizowanych przez nich czynności powinna mieć charakter poznawczy, pozwalający na zdobycie nowej wiedzy i umiejętności, a część charakter praktyczny, związany z realizacją zadań w warunkach rzeczywistej organizacji. Sugeruje się by aspekt praktyczny był elementem dominującym, stanowiąc urealnienie wiedzy i umiejętności zdobywanych w warunkach akademickich.

2. Rozwijanie wiedzy i umiejętności powinno się odbywać poprzez aktywne włączenie studentów w prace realizowane w organizacji przeprowadzającej praktykę, tak aby wykonywane przez studentów zadania była jednocześnie użyteczne dla tejże organizacji.

3. Zadania przydzielane studentom powinny korespondować z ich wiedzą, umiejętnością i kompetencjami, pozwalając równocześnie na podniesienie ich poziomu, szczególnie w zakresie umiejętności i kompetencji związanych z realizacją zadań w warunkach realnie funkcjonującej organizacji.

4. Studentów należy konsekwentnie i sprawiedliwie rozliczać z realizacji powierzonych im zadań, należy zwrócić uwagę na ich zdyscyplinowanie w zakresie obecności, punktualności, terminowości wykonania wyznaczonych zadań, zgodnie z normami stosowanymi wobec pracowników zatrudnionych w danej organizacji.

5. Student zobowiązany jest systematycznego sporządzania i umieszczania w Dzienniczku Praktyk notatek dokumentujących przebieg praktyki w danym dniu, wraz z godzinami rozpoczęcia i zakończenia pracy, notatka taka powinna być każdorazowo potwierdzona podpisem przez wyznaczonego Opiekuna Praktyk z ramienia Organizacji.

6. Każdy usprawiedliwiony dzień nieobecności studenta powinien być przez niego odpracowany. W przypadku przeciwnym oraz w sytuacji wystąpienia nawet jednej nieobecności nieusprawiedliwionej, student może nie zaliczyć praktyk a wszelkie nieobecności powinny być odnotowane w Dzienniczku Praktyk.

7. Praktyki powinny być kontrolowane przez upoważnionych przez Dziekana opiekunów praktyk.

technologie przetwarzania danych

Obowiązkową praktykę informatyczną przewiduje siatka studiów dla kierunku: Informatyka Inżynierska . Sposób jej przeprowadzenia, opieki, przebiegu i zaliczenia jest ujęty w zarządzeniu J.M. Rektora Uniwersytetu Śląskiego nr 41/2007.

§1 Wymiar praktyk

Praktyka zawodowa, w wymiarze 120 godzin, powinna odbyć się w miesiącu: lipcu, sierpniu lub wrześniu, po 4 semestrze kształcenia (zgodnie z planem studiów). Wymiar czasu pracy studenta powinien być zgodny z normami stosowanymi wobec pracowników zatrudnionych w danej organizacji.

§2 Zasady i forma odbywania praktyki

Instytucja (zakład, firma, instytut, przedsiębiorstwo) w ramach której odbywa się realizowana przez studentów praktyka nazywana będzie dalej w niniejszym dokumencie Organizacją. Wszyscy studenci są obowiązani odbyć obowiązkową praktykę w Organizacjach, w których skład wchodzi: działy, wydziały, sekcje, komórki lub oddziały zajmujące się informatyką, projektowaniem systemów, sieci

	komputerowych oraz innych zagadnień związanych z kierunkiem studiów. Praktyka powinna się odbywać zgodnie z programem praktyk zatwierdzonym przez prodziekana nadzorującego dany kierunek. Student w ostatnim okresie zajęć dydaktycznych (pierwszy tydzień czerwca) otrzymuje skierowanie, dziennik praktyk, podpisując oświadczenie o zachowaniu tajemnicy służbowej podczas odbywania praktyk. Po ich odbyciu studenci otrzymują zaliczenie do indeksu na podstawie wpisu w dzienniku praktyk. W czasie trwania praktyk, pełnomocnicy dziekana ds. praktyk odwiedzają miejsca ich odbywania celem sprawowania nadzoru ze strony uczelni. Zakłada się, że forma realizacji praktyki powinna uwzględniać: 1. Zapoznanie się z funkcjonowaniem Organizacji w jej aspekcie organizacyjnym, poznanie struktury i specyfiki jej funkcjonowania w kontekście istotnym dla rozwoju wiedzy i kompetencji informatyka. 2. Poznanie realiów pracy w realnej Organizacji od strony pracownika, obejmującego m.in. zapoznanie się ze stosowanymi formami i warunkami zatrudnienia, organizacją czasu pracy, systemami rozliczania obecności, realizowanych zadań, aspektami socjalnymi, systemami motywacyjnym. 3. Zapoznanie się z typowymi zadaniami informatyka w rzeczywistej organizacji, poznanie problemów, które występują w warunkach praktycznych, poznanie infrastruktury informatycznej Organizacji, stosowanego oprogramowania oraz specyfiki jego wykorzystania. 4. Włączenie studentów w prace realizowane w Organizacji, właściwe dla kierunku studiów Informatyka a korespondujące ze specyfiką działania Organizacji. Prace realizowane przez studentów powinny rozszerzyć ich umiejętności zawodowe oraz powinny być użyteczne dla Organizacji. 5. Proponuje się uwzględnienie specjalności lub specjalizacji realizowanych przez studentów w ramach studiów, tak by wiedza, umiejętności i kompetencje studentów pozwalały im podjąć wyznaczone prace, oraz by ich realizacja te cechy pozwalała rozwinąć oraz nadać im praktyczny charakter. 6. O przebiegu praktyk, ich programie i szczegółowych aspektach organizacyjnych powinien decydować Zakładowy Opiekun Praktyk, uwzględniając wiedzę i umiejętności studentów. Poszczególni studenci mogą realizować odrębne programy praktyk, dostosowane do reprezentowanych specjalności czy specjalizacji oraz predyspozycji i zaangażowania w prace Organizacji. §3 Przebieg i forma zaliczenia Realizacja praktyk powinna następujące cele: 1. Praktyka powinna rozwijać wiedzę oraz umiejętności studentów, część realizowanych przez nich czynności powinna mieć charakter poznawczy, pozwalający na zdobycie nowej wiedzy i umiejętności, a część charakter praktyczny, związany z realizacją zadań w warunkach rzeczywistej organizacji. Sugeruje się by aspekt praktyczny był elementem dominującym, stanowiąc urealnienie wiedzy i umiejętności zdobywanych w warunkach akademickich. 2. Rozwijanie wiedzy i umiejętności powinno się odbywać poprzez aktywne włączenie studentów w prace realizowane w organizacji przeprowadzającej praktykę, tak aby wykonywane przez studentów zadania była jednocześnie użyteczne dla tejże organizacji. 3. Zadania przydzielane studentom powinny korespondować z ich wiedzą, umiejętnością i kompetencjami, pozwalając równocześnie na podniesienie ich poziomu, szczególnie w zakresie umiejętności i kompetencji związanych z realizacją zadań w warunkach realnie funkcjonującej organizacji. 4. Studentów należy konsekwentnie i sprawiedliwie rozliczać z realizacji powierzonych im zadań, należy zwrócić uwagę na ich zdyscyplinowanie w zakresie obecności, punktualności, terminowości wykonania wyznaczonych zadań, zgodnie z normami stosowanymi wobec pracowników zatrudnionych w danej organizacji. 5. Student zobowiązany jest systematycznego sporządzania i umieszczania w Dzienniczku Praktyk notatek dokumentujących przebieg praktyki w danym dniu, wraz z godzinami rozpoczęcia i zakończenia pracy, notatka taka powinna być każdorazowo potwierdzona podpisem przez wyznaczonego Opiekuna Praktyk z ramienia Organizacji. 6. Każdy usprawiedliwiony dzień nieobecności studenta powinien być przez niego odpracowany. W przypadku przeciwnym oraz w sytuacji wystąpienia nawet jednej nieobecności nieusprawiedliwionej, student może nie zaliczyć praktyk a wszelkie nieobecności powinny być odnotowane w Dzienniczku Praktyk. 7. Praktyki powinny być kontrolowane przez upoważnionych przez Dziekana opiekunów praktyk.
22.	Łączna liczba punktów ECTS, którą grafika aplikacji webowych i hybrydowych: 4,

	student musi uzyskać w ramach praktyk zawodowych na kierunku studiów o profilu praktycznym, a w przypadku kierunku studiów o profilu ogólnoakademickim – jeżeli program studiów na tych studiach przewiduje praktyki	inżynieria oprogramowania: 4, inżynieria systemów informatycznych: 4, programista gier komputerowych: 4, projektowanie aplikacji webowych: 4, sieci komputerowe i urządzenia mobilne: 4, technologie przetwarzania danych: 4
23.	Łączna liczba punktów ECTS, większa niż 50% ich ogólnej liczby, którą student musi uzyskać: - na kierunku o profilu ogólnoakademickim w ramach modułów zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dyscyplinach naukowych lub artystycznych związanych z tym kierunkiem studiów; - na kierunku o profilu praktycznym w ramach modułów zajęć kształtujących umiejętności praktyczne	grafika aplikacji webowych i hybrydowych: 148, inżynieria oprogramowania: 148, inżynieria systemów informatycznych: 148, programista gier komputerowych: 148, projektowanie aplikacji webowych: 148, sieci komputerowe i urządzenia mobilne: 148, technologie przetwarzania danych: 148
24.	Ogólna charakterystyka kierunku	Kierunek studiów Informatyka inżynierska (dziedzina nauk technicznych) gwarantuje uzyskania solidnego wykształcenia teoretycznego obejmującego kanony podstaw informatyki, jak również uzyskanie solidnego przygotowania z przedmiotów kierunkowych obejmujących architekturę, zasady działania systemów informatycznych, sieci komputerowe, algorytmikę, podstawy programowania przy jednoczesnym, bardzo dobrym przygotowaniu praktycznym do podjęcia pracy w sektorze IT.
25.	Ogólna charakterystyka specjalności	<u>grafika aplikacji webowych i hybrydowych</u> Studenci tej specjalności zdobędą wiedzę i umiejętności w zakresie projektowania interfejsów graficznych do aplikacji internetowych ze szczególnym uwzględnieniem UX, projektowania front-endu aplikacji webowych i mobilnych, programowania back-endu aplikacji mobilnych, a także projektowania grafiki interaktywnej i czasu rzeczywistego oraz zastosowań metod modelowania geometrycznego i analizy wielorozdzielczej obrazu. Perspektywy zawodowe absolwenta: projektant front-endu aplikacji webowych i mobilnych, programista back-endu aplikacji mobilnych, grafik komputerowy, <u>inżynieria oprogramowania</u> Inżynieria oprogramowania - Ukończenie tej ścieżki pozwoli studentowi przyswoić szeroką wiedzę i umiejętności dotyczące wszystkich aspektów tworzenia oprogramowania. Szczególny nacisk położony jest na naukę programowania, poznawania nowoczesnych metodyk tworzenia aplikacji oraz tworzenia interfejsów użytkownika. Perspektywy zawodowe to przede wszystkim: inżynier oprogramowania, inżynier systemów oraz programista. <u>inżynieria systemów informatycznych</u>

	Kształcenie w ramach specjalności Inżyniera Systemów Informatycznych obejmuje projektowanie systemów informatycznych ze szczególnym uwzględnieniem praktycznego wykorzystania baz danych, programowanie aplikacji typu desktop, aplikacji internetowych i aplikacji dla urządzeń mobilnych oraz przetwarzania w chmurach obliczeniowych. Treści modułów dostosowane są do bieżących trendów w tworzeniu oprogramowania, wykorzystywane metody, języki oraz narzędzia programowania są zgodne z aktualnymi wymaganiami rynku pracy. Absolwent specjalizacji będzie posiadać niezbędną podbudowę teoretyczną oraz umiejętności praktyczne w zakresie analizy, projektowania i tworzenia oprogramowania zgodnego z aktualnymi wymaganiami rynku oraz wykorzystującego najnowsze technologie informatyczne. <u>programista gier komputerowych</u> Absolwent specjalności Programista Gier Komputerowych potrafi projektować i realizować gry komputerowe oraz aplikacje multimedialne zgodnie z najnowszymi trendami i przy użyciu zaawansowanych technik i narzędzi. Absolwent może znaleźć zatrudnienie jako projektant i programista gier komputerowych, jako kierownik zespołów programistycznych, a także w agencjach reklamowych i studiach filmowych. <u>projektowanie aplikacji webowych</u> Specjalność umożliwia zapoznanie się z nowoczesnymi metodami budowania interaktywnych aplikacji webowych (strony internetowe oraz aplikacje specjalistyczne) uruchamianych zarówno z poziomu przeglądarki internetowej jak i poza tym środowiskiem. Student uzyskuje wiedzę projektanta aplikacji front-endowych (html, JavaScript, Bootstrap, JQuery) oraz back-endowych (MVC, PHP, JEE) Student zapoznaje się z technologiami budowy aplikacji sieciowych, sposobami ich uruchamiania, testowania i konserwowania w środowisku różnych systemów operacyjnych. W ramach studiów student za pomocą różnych języków programowania w działaniach praktycznych weryfikuje wiedzę teoretyczną. Absolwent zdobywa wiedzę pozwalającą na zatrudnienie w działach zajmujących się reklamą internetową, budową internetowych portali prasowych, telewizyjnych jak również komercyjnych (bankowych) z zakresu różnych branż. Absolwent potrafi również, na podstawie uzyskanych kompetencji samodzielnie podążać za zmianami technologicznymi, co pozwala na utrzymanie się na rynku pracy. Absolwent staje się specjalistą fron-endowych oraz deweloperskich aplikacji serwerowych i bazodanowych. <u>sieci komputerowe i urządzenia mobilne</u> W ramach specjalności prezentowane są metody projektowania i konfigurowania współczesnej sieci Internet. W trakcie studiów student zdobywa wiedzę w zakresie doboru protokołów komunikacyjnych oraz konfigurowania sprzętu i oprogramowania. Oprócz warstwy teoretycznej słuchacz w praktyczny sposób weryfikuje wiedzę z wykorzystaniem sprzętu CISCO. Kurs kończy się zdobyciem certyfikatu CCNA R&S. Absolwent zostaje specjalistą w zakresie budowy sieci komputerowych, zarządzania tymi sieciami oraz metodami ich zabezpieczeń – również w zakresie IoT. Kompetencje absolwenta mogą być wykorzystywane w administracji publicznej, firmach komercyjnych u dostawców usług internetowych. Zdobyta wiedza ułatwia również rozpoczęcie działalności w zakresie startupów. <u>technologie przetwarzania danych</u> Absolwent specjalności Technologie Przetwarzania Danych potrafi projektować, implementować i analizować systemy informatyczne wspomagające przetwarzanie danych w zastosowaniach biznesowych, inżynierskich i naukowych. Absolwent może znaleźć zatrudnienie jako projektant i programista systemów informatycznych, w tym serwisów internetowych i aplikacji mobilnych, jako kierownik zespołów programistycznych oraz jako specjalista w dziedzinie bezpieczeństwa systemów komputerowych.
--	--