# Regulamin praktyk zawodowych na kierunku Mechatronika

**Wydział: Instytut Nauk Technicznych i Sztuk Projektowych**
**Instytut: Instytut Nauk Technicznych**
**Studia stacjonarne**
**Pierwszego stopnia**
**Profil praktyczny**

## Postanowienia ogólne

§ 1

1. Praktyka zawodowa stanowi integralną część programu studiów na kierunku Mechatronika w Państwowej Akademii Nauk Stosowanych w Przemyślu.
2. Minimalny wymiar praktyki zawodowej dla studiów o profilu praktycznym wynosi:
   l) 6 miesięcy — w przypadku studiów pierwszego stopnia;
   2) 3 miesiące — w przypadku studiów drugiego stopnia.
3. Obligatoryjny lub fakultatywny charakter praktyk zawodowych, czas ich trwania, wymiar godzinowy oraz liczbę uzyskanych punktów ECTS określa program studiów.
4. Za praktykę zawodową nie można uznać zajęć praktycznych, laboratoryjnych lub projektowych realizowanych w ramach programu studiów.
5. Szczegółowe informacje dotyczące sposobu realizacji praktyk zawodowych, zgodnie ze specyfiką kierunku, określa regulamin praktyk zawodowych na kierunku.
6. Regulamin praktyk zawodowych na kierunku uwzględnia w szczególności:
   1) cel i zakres praktyk zawodowych;
   2) plan praktyk zawodowych w całym cyklu kształcenia;
   3) efekty uczenia się określone dla kierunku właściwe dla konkretnego rodzaju praktyki uwzględnionej w programie studiów;
   4) metody weryfikacji efektów uczenia się;
   5) metody oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się zakładanych dla praktyk zawodowych;
   6) sposób dokumentowania przebiegu praktyki zawodowej i realizowanych w ich trakcie zadań;
   7) treści programowe określone dla praktyk zawodowych;
   8) miejsce odbywania praktyki zawodowej wraz z charakterystyką działalności; 9) opis infrastruktury i wyposażenie miejsc odbywania praktyki zawodowej;
   10) wymagane kompetencje i doświadczenie opiekunów praktyk zawodowych.
7. Zaliczenie na poczet praktyki zawodowej czynności wykonywanych przez studenta w szczególności w ramach zatrudnienia, stażu lub wolontariatu, jeżeli umożliwiają one uzyskanie efektów uczenia się określonych w programie studiów odbywa się na podstawie odrębnych przepisów.

## Cel i zakres praktyk zawodowych

§ 2

Warunki kwalifikowania na praktykę zawodową.

1. Podstawowe umiejętności wymagane od studentów rozpoczynających praktykę zawodową. Przed rozpoczęciem praktyk student powinien posiadać wiedzę z zakresu programu nauczania na danym roku studiów.
2. Praktyka zawodowa ma na celu poznanie specyfiki pracy na różnych stanowiskach, w różnych branżach, merytorycznie związanych z kierunkiem studiów, wykształcenie umiejętności praktycznego zastosowania wiedzy teoretycznej, poznanie praktycznych zagadnień związanych z pracą na stanowiskach zgodnych z wybraną specjalnością, poznanie własnych możliwości na rynku pracy oraz nawiązanie kontaktów zawodowych.
3. Praktyki zawodowe obywają się w okresie wakacji lub w ciągu roku akademickiego, pod warunkiem, że ich organizacja nie zakłóci realizacji zajęć dydaktycznych. Praktyka może odbywać się wyłącznie w czasie zgodnym z harmonogramem studiów. W uzasadnionych przypadkach student może ubiegać się o zmianę terminu odbywania praktyki zawodowej lub przesunąć jej realizację zgodnie z § 8 ust. 6 i 7 Regulaminu praktyk zawodowych w Państwowej Akademii Nauk Stosowanych w Przemyślu.
4. Termin praktyk może być ustalony indywidualnie w przypadku indywidulanego systemu studiowania.

**Plan praktyk zawodowych w całym cyklu kształcenia**

§ 3

**Specjalność:**
***Inteligentne budynki***
***Pilot BSP***
***Programowanie i projektowanie 3D***

**Cykl kształcenia:**

| **I rok** | | **II rok** | | **III rok** | | **Rok IV** | | **Uwagi** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **I sem.** | **II sem.** | **III sem.** | **IV sem.** | **V sem.** | **VI sem.** | **VII sem.** | **VIII sem.** | |
| ……. godzin ….. ECTS | ……. godzin ….. ECTS | ……. godzin ….. ECTS | ……. godzin ….. ECTS | **320 godzin 11 ECTS** | **320 godzin 11 ECTS** | **320 godzin 10 ECTS** | ……. godzin ….. ECTS | |

**Efekty uczenia się określone dla kierunku (odrębnie dla każdej specjalności realizowanej w ramach kierunku studiów)**

§ 4

Opisy efektów kształcenia zawarte w tabelach oddzielnie dla każdego rodzaju praktyk i specjalności.

**Specjalność:**
*Inteligentne budynki*

Student w trakcie praktyk powinien wykonywać zadania w wybranej instytucji pod opieką specjalisty, a po odbyciu praktyk powinien:

PRAKTYKA ZAWODOWA:

1. Znać organizację, technologią i funkcjonowanie zakładu przemysłowego
2. Nabyć praktyczne umiejętności przydatne w przyszłej pracy zawodowej,
3. Poznać specyfikę pracy na różnych stanowiskach, w wybranej branży merytorycznie związanej z kierunkiem studiów,
4. Wykształcić umiejętności praktycznego zastosowania wiedzy teoretycznej zdobytej na studiach (integracja wiedzy teoretycznej z praktyką zawodową)

PRAKTYKA ZAWODOWA KIERUNKOWA:

1. Znać istotę funkcjonowania przedsiębiorstwa oraz zakładu przemysłowego gdzie realizowany jest proces technologiczny.
2. Mieć wiedzę ogólną z zakresu ekonomiki produkcji,
3. Znać narzędzia służące do oceny i analizy wybranych zjawisk ekonomicznych, systemów zarządzania przedsiębiorstwem, produkcją oraz zarządzania jakością.

PRAKTYKA ZAWODOWA SPECJANOŚCIOWA:

1. Znać istotę funkcjonowania przedsiębiorstwa oraz zakładu przemysłowego gdzie realizowany jest proces technologiczny.
2. Mieć wiedzę ogólną z zakresu ekonomiki produkcji,
3. znać narzędzia służące do oceny i analizy wybranych zjawisk ekonomicznych, systemów zarządzania przedsiębiorstwem, produkcją oraz zarządzania jakością.
4. Posiadać praktyczną umiejętność posługiwania się narzędziami w zakresie mechaniki i budowy maszyn oraz mechatroniki.
5. Posiadać przygotowanie do pracy w przemyśle elektromaszynowym i pokrewnym,
6. Stosować zasady bezpieczeństwa i higieny pracy
7. Potrafić znaleźć swoje miejsce w zespole pracowniczym oraz myśleć w sposób ekonomiczny i przedsiębiorczy.
8. Mieć świadomość znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję towarów i usług wysokiej jakości.

**Metody weryfikacji efektów uczenia się**

§ 5

Weryfikacji efektów uczenia się dokonuje kierunkowy opiekun praktyk na podstawie nadzoru dydaktyczno-wychowawczego nad studentami realizującymi praktykę poprzez:

1) sprawdzenie kompletności i zawartości merytorycznej dokumentacji złożonej przez studenta po zakończeniu praktyki;
2) potwierdzenie uzyskania przez studenta efektów uczenia się przewidzianych w programie praktyki;

**Metody oceny osiągnięcia przez studentów efektów uczenia się**

§ 6

Osiągnięte przez studenta efekty ocenia opiekun praktyk poprzez:

1) ocenę przedłożonych przez studenta dokumentów z przebiegu praktyki ocenianych w aspekcie poprawności i rzetelności podawanych informacji oraz staranności prowadzenia;
2) obserwację pracy studenta przez opiekuna zakładowego w trakcie praktyki;
3) obserwację pracy studenta przez opiekuna uczelnianego w trakcie przeprowadzanych hospitacji praktyk;
4) ocenę osiągniętych efektów uczenia się poprzez ustne zrelacjonowanie opiekunowi przebiegu praktyki oraz dyskusję.

**Sposób dokumentowania przebiegu praktyki zawodowej i realizowanych zadań**

§ 7

Wymagana dokumentacja.
Dokumentacja na podstawie której zaliczane są praktyki:

1. Oświadczenie instytucji w sprawie przyjęcia studenta na praktykę zawodową.
2. Umowa w sprawie realizacji praktyk.
3. Oświadczenie brak kolizji.
4. Karta praktyki.
5. Program praktyki zawodowej.
6. Sprawozdanie studenta z realizacji praktyki zawodowej plus dziennik praktyk.

Po zakończeniu praktyk student składa kompletną dokumentację przed zakończeniem semestru.
Na podstawie weryfikacji efektów kształcenia student otrzymuje zaliczenie.

**Program praktyki zawodowej (odrębnie dla każdej specjalności realizowanej w ramach kierunku studiów)**

§ 8

Wymagane, typowe zadania do realizacji umożliwiające osiągnięcie efektów uczenia się zgodne z kierunkiem studiów i realizowaną w jego ramach specjalnością, dla każdego rodzaju praktyki odrębnie.
Praktyka zawodowa:

| Lp. | Opis efektów uczenia się dla zajęć | Odniesienie do efektów uczenia się określonych dla kierunku | Przykłady zadań wykonywanych przez studenta |
|---|---|---|---|
| W_01 | Zna istotę funkcjonowania przedsiębiorstwa oraz zakładu przemysłowego gdzie realizowany jest proces technologiczny. | P6S_WG – K_W16<br>P6S_WK – K_W17<br>P6S_WK – K_W18 | Zapoznanie z zasadami funkcjonowania przedsiębiorstwa. |
| W_02 | Ma wiedzę ogólną z zakresu ekonomiki produkcji, zna narzędzia służące do oceny i analizy wybranych zjawisk ekonomicznych, systemów zarządzania przedsiębiorstwem, produkcją oraz zarządzania | P6S_WG – K_W16<br>P6S_WK – K_W17<br>P6S_WK – K_W18 | Poznanie specjalistycznego oprogramowania służącego do zarzadzania przedsiębiorstwem |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | jakością | | |
| U_01 | Posiada praktyczną umiejętność posługiwania się narzędziami w zakresie mechaniki i budowy maszyn oraz mechatroniki. | P6S_UW – K_U20<br>P6S_UO – K_U27<br>P6S_UU – K_U28<br>P6S_UW – K_U29<br>P6S_UW – K_U30 | Czytanie dokumentacji technologicznej.<br>Obsługa systemów nadzoru procesów technologicznych.<br>Systemy zarządzania i kontroli jakości,<br>Zapoznanie z praktycznymi aspektami kontroli i diagnostyki mechaniki i mechatroniki maszyn, urządzeń i pojazdów |
| U_02 | Posiada przygotowanie do pracy w przemyśle elektromaszynowym i pokrewnym, stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy. | P6S_UW – K_U20<br>P6S_UO – K_U27<br>P6S_UU – K_U28<br>P6S_UW – K_U29<br>P6S_UW – K_U30 | Planowanie i realizacja prac na podstawie dokumentacji technicznej. Regulacja, parametrów kontrolnych i kontroli stanu technicznego urządzeń i systemów mechatronicznych. Metodologia prowadzenia napraw zgodnie z instrukcją i dokumentacją techniczną. |
| K_01 | Potrafi znaleźć swoje miejsce w zespole pracowniczym oraz myśleć w sposób ekonomiczny i przedsiębiorczy. Ma świadomość znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję towarów i usług wysokiej jakości. | P6U_KK – K_K01<br>P6U_KK – K_K02<br>P6U_KK – K_K03<br>P6U_KR – K_K04<br>P6S_KO – K_K05<br>P6U_KO – K_K06<br>P6S_KO – K_K07 | Praca w zespole. Organizacja pracy zespołu. Nadzorowanie pracy zespołu |

Praktyka zawodowa kierunkowa:

| Lp. | Opis efektów uczenia się dla zajęć | Odniesienie do efektów uczenia się określonych dla kierunku | Przykłady zadań wykonywanych przez studenta |
|---|---|---|---|
| W_01 | Zna istotę funkcjonowania przedsiębiorstwa oraz zakładu przemysłowego gdzie realizowany jest proces technologiczny. | P6S_WG – K_W16<br>P6S_WK – K_W17<br>P6S_WK – K_W18 | Zapoznanie z dokumentacją przedsiębiorstwa. |
| W_02 | Ma wiedzę z zakresu ekonomiki produkcji, zna narzędzia służące do oceny i analizy wybranych zjawisk ekonomicznych, systemów zarządzania przedsiębiorstwem, produkcją oraz zarządzania jakością | P6S_WG – K_W16<br>P6S_WK – K_W17<br>P6S_WK – K_W18 | Zapoznanie z systemami wspomagającymi zarzadzaniem i praca przedsiębiorstwa |

| | | | |
|---|---|---|---|
| U_01 | Posiada praktyczną umiejętność posługiwania się narzędziami w zakresie mechaniki i budowy maszyn oraz mechatroniki. | P6S_UW – K_U20<br>P6S_UO – K_U27<br>P6S_UU – K_U28<br>P6S_UW – K_U29<br>P6S_UW – K_U30 | Planowanie i realizacja prac na podstawie dokumentacji technicznej. |
| U_02 | Posiada przygotowanie do pracy w przemyśle elektromaszynowym i pokrewnym, stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy. | P6S_UW – K_U20<br>P6S_UO – K_U27<br>P6S_UU – K_U28<br>P6S_UW – K_U29<br>P6S_UW – K_U30 | regulacja, pomiary parametrów kontrolnych i kontroli stanu technicznego urządzeń i systemów mechatronicznych. Opracowanie metodologii prowadzenia napraw zgodnie z instrukcją i dokumentacją techniczną. |
| K_01 | Potrafi znaleźć swoje miejsce w zespole Ma świadomość znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję towarów i usług wysokiej jakości. | P6U_KK – K_K01<br>P6U_KK – K_K02<br>P6U_KK – K_K03<br>P6U_KR – K_K04<br>P6S_KO – K_K05<br>P6U_KO – K_K06<br>P6S_KO – K_K07 | Praca w zespole. Organizacja pracy zespołu. Nadzorowanie pracy zespołu |

Specjalność: Inteligentne budynki

| Lp. | Opis efektów uczenia się dla zajęć | Odniesienie do efektów uczenia się określonych dla kierunku | Przykłady zadań wykonywanych przez studenta |
|---|---|---|---|
| W_01<br>W_03 | Zna istotę funkcjonowania przedsiębiorstwa oraz zakładu przemysłowego gdzie realizowany jest proces technologiczny. Ma wiedzę ogólną z zakresu ekonomiki produkcji, zna narzędzia służące do oceny i analizy wybranych zjawisk ekonomicznych, systemów zarządzania przedsiębiorstwem, produkcją oraz zarządzania jakością. | TM1_W16<br>TM1_W17<br>TM1_W18 | Zapoznanie z zasadami funkcjonowania przedsiębiorstwa. Obsługa specjalistycznego oprogramowania służącego do zarzadzania przedsiębiorstwem |
| U_01<br>U_05 | Stosuje z przepisów bhp i ppoż. obowiązujących na terenie przedsiębiorstwa. w przedsiębiorstwie. Potrafi posłużyć się właściwie dobranymi metodami, i urządzeniami umożliwiającymi pomiar podstawowych wielkości charakteryzujących elementy i układy fotowoltaiczne. Potrafi zaprojektować instalację fotowoltaiczna za pomocą dostępnego oprogramowania inżynierskiego. Potrafi posłużyć się właściwie dobranymi metodami, i urządzeniami umożliwiającymi pomiar podstawowych wielkości charakteryzujących elementy i układy fotowoltaiczne. Potrafi dobrać elementy pomiarowe i wykonawcze oraz protokoły komunikacyjne dla inteligentnej instalacji inteligentnego budynku. Potrafi wykonać | TM1_U20<br>TM1_U26<br>TM1_U27<br>TM1_U28<br>TM1_U29<br>TM1_U30 | Programowanie sterowników<br>sieci sterowników PLC.<br>Pomiary parametrów elektrycznych modułu PV. pomiar modułów fotowoltaicznych z magazynami energii. Pomiar inwertera. Projektowanie systemów fotowoltaicznych.<br>Dobór elementy pomiarowe i wykonawcze oraz protokoły komunikacyjne dla inteligentnej instalacji inteligentnego budynku.<br>Projektowanie instalacji elektrycznej. Budowa |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | obliczenia oraz projekt instalacji elektrycznych w przykładowym obiekcie budowlanym. Posiada umiejętności doboru metod sterowania prostych układów i urządzeń elektrycznych, systemów transportu mediów, potrafi dobrać metody i urządzenia w celu przeprowadzenia pomiarów odpowiednich wielkości w tych układach. Potrafi stosować zasady, metody i zaprojektować narzędzia wykorzystywane w zarządzaniu inteligentnym budynkiem. Potrafi ocenić wdrożenie instalacji grzewczych opartych na pompie ciepła i kolektorze słonecznym w aspekcie techniczno-ekonomicznym i ekologicznym. | | sterowania prostych układów i urządzeń elektrycznych i pomiarów odpowiednich wielkości w tych układach. Projektowanie narzędzi wykorzystywanych w zarządzaniu inteligentnym budynkiem. Ocena instalacji grzewczych opartych na pompie ciepła i kolektorze słonecznym w aspekcie techniczno-ekonomicznym i ekologicznym. |
| K_01 | Potrafi znaleźć swoje miejsce w zespole pracowniczym oraz myśleć w sposób ekonomiczny i przedsiębiorczy. Ma świadomość znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję towarów i usług wysokiej jakości. | TM1_K01<br>TM1_K02<br>TM1_K03<br>TM1_K04<br>TM1_K05<br>TM1_K06<br>TM1_K07 | Umie pracować w zespole, organizować i nadzorować pracę zespołu |

Specjalność: Pilot BSP

| Lp. | Opis efektów uczenia się dla zajęć | Odniesienie do efektów uczenia się określonych dla kierunku | Przykłady zadań wykonywanych przez studenta przez studenta |
|---|---|---|---|
| W_01<br>W_03 | Zna istotę funkcjonowania przedsiębiorstwa oraz zakładu przemysłowego gdzie realizowany jest proces technologiczny. Ma wiedzę ogólną z zakresu ekonomiki produkcji, zna narzędzia służące do oceny i analizy wybranych zjawisk ekonomicznych, systemów zarządzania przedsiębiorstwem, produkcją oraz zarządzania jakością. | TM1_W16<br>TM1_W17<br>TM1_W18 | Zapoznanie z zasadami funkcjonowania przedsiębiorstwa. |
| U_01<br>U_05 | Ma umiejętności z zakresu z przepisów bhp i ppoż. obowiązujących na terenie przedsiębiorstwa. Potrafi wykonać obliczenia oraz właściwie obsługuje bezzałogowe statki powietrzne Potrafi zaprojektować BSP oraz sterowanie za pomocą dostępnego oprogramowania inżynierskiego. Student potrafi wykorzystywać BSP w różnych zastosowaniach. Posiada umiejętności w zakresie opracowywania projektów w złożeniu 3D z wykorzystaniem systemów CAD/CAM. Nabywa umiejętności w zakresie stosowania procedur podczas | TM1_U20<br>TM1_U26<br>TM1_U27<br>TM1_U28<br>TM1_U29<br>TM1_U30 | Projektowanie BSP oraz sterowanie za pomocą dostępnego oprogramowania inżynierskiego. Wykonywanie obliczeń i obsługa bsp. Wykorzystywanie BSP w różnych zastosowaniach. Stosowanie systemów CAD/CAM w projektowaniu i wykonaniu BSP. Drukowanie 3D. Obróbka na obrabiarka CNC. Stosowanie procedur podczas lotu. Samodzielne |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | lotów. Potrafi samodzielnie wykonywać loty w kategorii szczególnej. Potrafi pozyskać i przetwarzać informację z BSP w oparciu o programy komputerowe | | wykonywać loty w kategorii szczególnej. Stosowanie specjalistycznego oprogramowania |
| K_01 | Potrafi znaleźć swoje miejsce w zespole pracowniczym oraz myśleć w sposób ekonomiczny i przedsiębiorczy. Ma świadomość znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję towarów i usług wysokiej jakości. | TM1_K01<br>TM1_K02<br>TM1_K03<br>TM1_K04<br>TM1_K05<br>TM1_K06<br>TM1_K07 | Umie pracować w zespole, organizować i nadzorować pracę zespołu |

Specjalność: Programowanie i projektowanie 3D

| Lp. | Opis efektów uczenia się dla zajęć | Odniesienie do efektów uczenia się określonych dla kierunku | Przykłady zadań wykonywanych przez studenta |
|---|---|---|---|
| W_01<br>W_03 | Zna istotę funkcjonowania przedsiębiorstwa oraz zakładu przemysłowego gdzie realizowany jest proces technologiczny. Ma wiedzę ogólną z zakresu ekonomiki produkcji, zna narzędzia służące do oceny i analizy wybranych zjawisk ekonomicznych, systemów zarządzania przedsiębiorstwem, produkcją oraz zarządzania jakością. | TM1_W16<br>TM1_W17<br>TM1_W18 | Zapoznanie z zasadami funkcjonowania przedsiębiorstwa.<br>Obsługa specjalistycznego oprogramowania służącego do zarzadzania przedsiębiorstwem |
| U_01<br>U_05 | Posiada praktyczną umiejętność posługiwania się narzędziami w zakresie mechaniki i budowy maszyn oraz mechatroniki. Umie obsługiwać systemy CAD/CAM/CAE. Umie stosować systemy automatycznego programowania obrabiarek sterowanych numerycznie. Potrafi programować na bazie kodu ISO obrabiarki CNC. Umie opracowywać modele brylowe i generować G kod w systemach CAM. Potrafi obsługiwać obrabiarki zgodnie z wymogami TDR. Umie planować proces technologiczny ,dobierać narzędzia skrawające i systemy mocowania, oprzyrządowania technologicznego, a także nowoczesnych materiałów narzędziowych i powłok ochronnych.<br>Posiada przygotowanie do pracy w przemyśle elektromaszynowym i pokrewnym, stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy. | TM1_U20<br>TM1_U26<br>TM1_U27<br>TM1_U28<br>TM1_U29<br>TM1_U30 | Projektowanie w systemach CAD/CAM/CAE. Automatyczne programowania obrabiarek sterowanych numerycznie. Programowanie w ISO obrabiarki CNC. Projektowanie modeli brylowych i generować G kod w systemach CAM. Obsług obrabiarek zgodnie z wymogami TDR. Planowanie procesów technologicznych ,dobieranie narzędzi skrawających i systemów mocowania, oprzyrządowania technologicznego, a także nowoczesnych materiałów narzędziowych i powłok ochronnych. |
| K_01 | Potrafi znaleźć swoje miejsce w zespole pracowniczym oraz myśleć w sposób ekonomiczny i przedsiębiorczy. Ma świadomość znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję towarów i usług | TM1_K01<br>TM1_K02<br>TM1_K03 | Umie pracować w zespole, organizować i nadzorować pracę zespołu |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | wysokiej jakości. | TM1_K04<br>TM1_K05<br>TM1_K06<br>TM1_K07 | |

**Miejsce odbywania praktyki zawodowej wraz z charakterystyką działalności**

§ 10

1. Praktyki realizowane są w jednostkach organizacji publicznych (jednostkach rządowych, samorządowych) oraz jednostkach niepublicznych (pozarządowych, prywatnych), instytucjach i przedsiębiorstwach rynkowych (zwanych dalej instytucją przyjmującą), które zapewniają prawidłową realizacje celu i przyjętego zakresu programowego praktyki.
2. Praktyka może być realizowana w wybranym przez studenta podmiocie gospodarczym lub instytucji, na przykład : Sanwil Polska Sp. z o. o. Lwowska 52, 37-700 Przemyśl, Inter Cars S.A. ul, Adama Mickiewicza 52, 37-700 Przemyśl, Fabryka Aparatury Elektromechanicznej FANINA S.A. 37-700 Przemyśl, ulica Jasińskiego 18; Polna S.A., Obozowa 23, Przemyśl, Albatros Sp. z o.o. Przemyśl Ofiar Katynia 26 37-700 Przemyśl; InterGAST, Tadeusza Kościuszki 2, 37-710 Żurawica, GLOBAL RECYKLING S.C., 37-700 Przemyśl, ul. Bakończycka 7, Firma Handlowo-Usługowa "MELCAR", Dolnoleżajska 79, 37500 Jarosław; ART POL BIS, Ofiar Katynia 11, 37-705 Przemyśl, **,** lub w innym wybranym przez studenta zakładzie/podmiocie jeśli jego działalność jest zgodna z kierunkiem studiów i specjalnością i pozwala na osiągnięcie efektów uczenia się.
3. Student na czas realizowania praktyk zawodowych ma obowiązek ubezpieczenia się od następstw nieszczęśliwych wypadków.

Miejsca do realizacji praktyk odbywa się poprzez weryfikacji możliwości realizacji efektów kształcenia.

Zatwierdzania miejsca odbywania praktyki zawodowej samodzielnie wybranego przez studenta odbywa się po akceptacji kierunkowego opiekuna praktyk.

**Opis infrastruktury i wyposażenie miejsc odbywania praktyki zawodowej**

§ 10

Praktyki powinny odbywać się w miejscach wyposażonych w przynajmniej podstawowe maszyny i urządzenia, systemy informatyczne wykorzystywane w mechatronice. W przypadku odbywania praktyki w administracji, ew. jednostkach samorządowych, wymagane jest wyposażenie i oprogramowanie komputerowe dla placówki zgodnie z profilem działalności.

**Wymagane kompetencje i doświadczenie opiekunów praktyk zawodowych**

§ 11

1. Kierunkowy opiekun praktyk na kierunku *Mechatronika* powinien być osobą kompetentną, z doświadczeniem zawodowym, łatwo nawiązującą kontakty międzyludzkie i otwartą na współpracę z instytucjami przemysłowymi.
2. Opiekun kierunkowy praktyk powinien mieć kompetencje z zakresu: znajomości programowania sterownikami PLC, stanowisk diagnostycznych, robotów przemysłowych, systemy CAD/CAM, maszyny sterowane numerycznie CNC, oprogramowanie specjalistyczne do diagnozowania systemów mechatronicznych, kompetencje interpersonalne, doświadczenie w zakresie wymienionych dziedzin,

3. Zakładowy opiekun praktyk powinien być osobą kompetentną, z doświadczeniem zawodowym oraz otwartą na kontakt ze studentami.
4. Liczba opiekunów praktyk na kierunku: 1 osoba i przypisanych im studentów: 5 osób (liczba przybliżona).