

Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki

## KARTA PRZEDMIOTU

|                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aktywny inżynier</b><br><i>nazwa przedmiotu</i>                                         |
| <b>Active engineer</b><br><i>nazwa przedmiotu w języku angielskim</i>                      |
| polski<br><i>język wykładowy</i>                                                           |
| przedmioty wybieralne humanistyczne i społeczne<br><i>kategoria przedmiotu/grupa zajęć</i> |

Cykl kształcenia rozpoczynający się od: rok akademicki 2025/26 semestr letni

Jednostka organizacyjna Wydział Inżynierii i Technologii Chemicznej

Kierunek studiów Technologia chemiczna

Specjalność

Profil studiów ogólnoakademicki

Poziom studiów II stopnia

Forma studiów stacjonarne

### Wymagania wstępne:

1. Brak przeciwwskazań zdrowotnych do aktywnego uczestnictwa w programowych zajęciach wychowania fizycznego lub skierowanie na zajęcia rehabilitacji, rekreacji albo wychowania zdrowotnego.

### Cele przedmiotu:

1. Zapoznanie z różnymi formami aktywności fizycznej: sport, rekreacja i turystyka, rehabilitacja
2. Nauczanie i doskonalenie podstawowych elementów technicznych i taktycznych z różnych dyscyplin sportowych
3. Uświadomienie jak ważną rolę w utrzymaniu zdrowia i higieny psychicznej odgrywa i odgrywać będzie w ich przyszłym życiu zawodowym aktywność fizyczna.

4. Poznania możliwości swojego organizmu poprzez określenie indywidualnych wartości: maksymalnego poboru tlenu (VO<sub>2</sub> max), progowych i maksymalnych częstości skurczów serca (HR) i komponentów masy ciała w celu możliwości modelowania tych parametrów, a także uświadomienie, że sprawność krążeniowo-oddechowa i pomiar komponentów masy ciała są ogólnie uważane za kluczowe w ocenie optymalnego zdrowia, promowanie zdrowego stylu życia.
5. Wdrożenie do programu indywidualnej aktywności uczącego dyscypliny i konsekwencji w działaniu
6. Poznanie technik relaksacyjnych jako element radzenia sobie ze stresem.
7. Wspomaganie harmonijnego rozwoju psychofizycznego studentów w tym umiejętności współpracy w grupie, ponoszenie odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania.

#### Efekty uczenia się:

| Kod efektu uczenia się                                   | Opis efektu uczenia się                                                                                                                                                                                                                                                         | Kod kierunkowego efektu uczenia się |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Wiedza</b><br>Absolwent zna i rozumie:                |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                     |
|                                                          | <b>Zna i rozumie</b> podstawowe informacje z zakresu anatomii człowieka i fizjologii wysiłku oraz zasad treningu sportowego. Znane mu są także aspekty zdrowego stylu życia, ma świadomość różnych form aktywności fizycznej oraz zasad bezpieczeństwa podczas ich wykonywania. |                                     |
|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                     |
| <b>Umiejętności</b><br>Absolwent potrafi:                |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                     |
|                                                          | <b>Absolwent potrafi</b> rozwijać swoje zdolności motoryczne oraz wykorzystywać nabyte umiejętności techniczne i taktyczne w poszczególnych dyscyplinach sportowych.                                                                                                            |                                     |
|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                     |
| <b>Kompetencje społeczne</b><br>Absolwent jest gotów do: |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                     |
|                                                          | <b>Absolwent jest gotów</b> do współpracy z innymi uczestnikami zajęć oraz budowania pozytywnych relacji w grupie poprzez efektywną komunikację, co przyczynia się do tworzenia atmosfery współpracy, wzajemnego wsparcia i zrozumienia.                                        |                                     |
| ?                                                        | Student identyfikuje poziom swojej sprawności ogólnej                                                                                                                                                                                                                           |                                     |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>oraz zdolności motorycznych przy pomocy testów sprawnościowo-wydolnościowych i systematycznie je rozwija poprzez różnorodne formy aktywności fizycznej, które planuje w oparciu o zasady treningu sportowego, fizjologię wysiłku i anatomię człowieka oraz zasady bezpieczeństwa; elastycznie dostosowuje swoje aktywności fizyczne do zmieniających się warunków, uwzględniając przy tym różnice związane z wiekiem oraz charakterystyką wykonywanego zawodu; wykorzystuje umiejętności techniczne i taktyczne w poszczególnych dyscyplinach sportowych do efektywnego udziału w różnorodnych formach rywalizacji i współpracy zespołowej; projektuje swój zdrowy styl życia z uwzględnieniem zasad zdrowego żywienia oraz roli snu i odpoczynku; współpracuje z innymi uczestnikami zajęć kształtując efektywną pracę i komunikację w zespole oraz budując pozytywne relacje, co wpływa na atmosferę współpracy i wzajemnego wsparcia w grupie</p> |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

Forma zajęć, semestralna liczba godzin:

| Semestr | Punkty ECTS | Forma zaliczenia (E/Z) | Wykłady (W) | Ćwiczenia (C) | Laboratoria (L) | Laboratoria komputerowe (LK) | Projekty (P) | Seminaria (S) | Praktyka zawodowa (PZ) |
|---------|-------------|------------------------|-------------|---------------|-----------------|------------------------------|--------------|---------------|------------------------|
| 1       | 2           | Z                      | 0           | 30            | 0               | 0                            | 0            | 0             | 0                      |
|         |             |                        |             |               |                 |                              |              |               |                        |

E – egzamin; Z – zaliczenie

Treści programowe:

| Lp. | Forma zajęć | Tematyka zajęć                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Liczba godzin |
|-----|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 1   | C           | 1. Zapoznanie z różnymi formami aktywności fizycznej 2. Podniesienie sprawności ogólnej i rozwój zdolności motorycznych. 3. Podstawowa wiedza z zakresu anatomii człowieka, fizjologii wysiłku, zasad treningu sportowego i wykorzystanie jej w praktyce 4. Testu Astranda-Ryhminga, BEEP testu, analizy masy i składu ciała 5. Nauczanie elementów technicznych i taktycznych wybranych form aktywności. 6. Współpraca i komunikacja w zespole, zasady fair play. 7. Zasady zdrowego odżywiania, rola snu i odpoczynku 8. Wykorzystanie nabytych wiadomości i umiejętności. Wprowadzenie do programu indywidualnej aktywności. |               |
|     |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |               |
|     |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |               |
|     |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |               |
|     |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |               |

Praca własna studenta:

| Lp. | Opis pracy własnej | Liczba godzin |
|-----|--------------------|---------------|
| 1   |                    |               |
| 2   |                    |               |

## Metody dydaktyczne:

Ćwiczenia

## Metody i techniki kształcenia na odległość:

## Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się:

Uczestnictwo w zajęciach  
Test

## Kryteria oceny:

Ocena bardzo dobra (5,0):

Bardzo dobrze rozwinięte zdolności motoryczne, wysoki poziom sprawności fizycznej.

Bardzo dobre wykorzystanie umiejętności technicznych i taktycznych w wybranych dyscyplinach sportowych.

Znajomość anatomii i fizjologii wysiłku, rozumienie zasad treningu sportowego i umiejętność efektywnego ich zastosowania.

Wysoka świadomość różnorodności aktywności fizycznej i bardzo dobra umiejętność stosowania zasad bezpieczeństwa. podczas ich wykonywania.

Wysoka gotowość do współpracy oraz budowania pozytywnych relacji i komunikacji w grupie, a także tworzenie atmosfery wzajemnego wsparcia i zrozumienia.

Skala ocen:

Na ocenę 3,0 – Student(ka) ma umiejętności w przedziale 50-60 % wymagań określonych na ocenę 5,0,

Na ocenę 3,5 - Student(ka) ma umiejętności w przedziale 60-70 % wymagań określonych na ocenę 5,0,

Na ocenę 4,0 - Student(ka) ma umiejętności w przedziale 70-80 % wymagań określonych na ocenę 5,0,

Na ocenę 4,5 - Student(ka) ma umiejętności w przedziale 80-90 % wymagań określonych na ocenę 5,0,

Na ocenę 5,0 - Student(ka) ma umiejętności w przedziale 90-100 % wymagań określonych na ocenę 5,0,

## Literatura:

*obowiązkowa:*

- 1.
- 2.

*zalecana/fakultatywna:*

- 1.
- 2.