

Zasady zaliczania przedmiotu  
**Technika Obliczeniowa i Symulacyjna (TOiS)**  
semestr 2, rok akademicki 2019/2020

Przedmiot składa się z wykładu, projektu i laboratorium, w sumie 45 godzin, **4 punkty ECTS**.

W tabeli zestawiono zasady zaliczenia przedmiotu.

	Udział punktów w całości przedmiotu	Liczba punktów wymagana w zaliczeniu <sup>*)</sup>	Minimum punktów umożliwiające zwolnienie z odpłatności za dany rodzaj zajęć
Wykład – 16 godz.	42	18	21
Projekt – 15 godz.	28	12	14
Laboratorium – 15 godz.	28	12	14
Aktywność <sup>**)</sup>	2	-	-
<b>Suma punktów</b>	<b>100</b>		<b>50</b>

<sup>\*)</sup> Minimum punktów („mały próg”) z danego rodzaju zajęć umożliwiające zaliczenie przedmiotu, pod warunkiem że student uzyskał ze wszystkich rodzajów zajęć sumarycznie ponad 50 punktów i osiągnął wszystkie minima częściowe.

<sup>\*\*)</sup> Premia za aktywny udział w konsultacjach u dra inż. M. S. Makowskiego.

**Oceny z przedmiotu wynikające z sumy uzyskanych punktów**

Sumaryczna liczba punktów	Ocena
92. – 100	5,0
83. – 92	4,5
73. – 83	4,0
62. – 73	3,5
50. – 62	3,0

**Uwaga**

Student powtarzający przedmiot *Technika obliczeniowa i symulacyjna*, a posiadający odpowiednią adnotację o zaliczeniu wybranych części przedmiotu w ubiegłorocznym protokole, zgłasza ten fakt osobiście w terminie **do piątku 6 marca 2020 r. w sekretariacie Katedry Systemów Sonarowych** (pokój 747, tel. 58 347 1717) – Katedry odpowiadającej za zaliczenie całości przedmiotu TOiS, konieczne jest bowiem indywidualne uzgodnienie warunków zaliczenia tej części przedmiotu. Brak odpowiednio udokumentowanego zgłoszenia będzie skutkowało **koniecznością powtarzania także tych zajęć**.

Zasady zaliczenia będą umieszczone na stronie Katedry Systemów Sonarowych WETI: <https://eti.pg.edu.pl/katedra-systemow-sonarowych/tois>,

Materiały do wykładów z części MN – wizytówka dr inż. B. Stawarz-Graczyk

Materiały do wykładów Matlab i Pspice – na platformie moodle, kurs dra inż. M.S. Makowskiego

**Wykład** będzie prowadzony od 28 lutego 2020 r. przez kolejnych 8 tygodni zajęć, w wymiarze 2 godziny tygodniowo. Wykład podzielony jest na dwie części po 8 godzin:

1. Metody numeryczne – dr inż. Barbara Stawarz-Graczyk
2. Narzędzia obliczeniowe i symulacyjne – dr inż. Marek S. Makowski

Zaliczenie wykładu odbędzie się w formie dwóch sprawdzianów pisemnych.

Sprawdzian z części „Metody numeryczne” będzie w formie pytań testowych (jedna odpowiedź poprawna) z jednym zadaniem do obliczenia, planowane jest w ramach czwartego tygodnia wykładu.

Sprawdzian z części „Narzędzia obliczeniowe i symulacyjne” będzie w formie zadań i pytań otwartych.

Z każdej części wykładu będzie można uzyskać 21 punktów, w sumie 42 punkty.

Student musi uzyskać co najmniej 9 punktów z „Metod numerycznych” i 9 punktów z „Narzędzi obliczeniowych i symulacyjnych” (minima częściowe).

**Grafik terminów Wykładu TOiS w roku 2020**

Nr zajęć Dzień tyg.	1	2	3	4*	5	6	7	8
Piątek	28.02	06.03	13.03	20.03	27.03	03.04	17.04	24.04

\*Sprawdzian z części „Metody numeryczne”

**Projekt** będzie prowadzony od **05 marca 2020 r.** Do wykonania będą cztery projekty (każdy za 7 punktów), opracowywane indywidualnie. Pierwsze dwa projekty będą oddawane w formie pisemnej, na której student otrzyma do rozwiązania dwa zadania z metod numerycznych. Projekty 1 i 2 przeprowadzone zostaną po wykładach z części metod numerycznych i będzie można korzystać z dowolnych pomocy. Pozostałe dwa projekty muszą być wykonane i przedstawione do oceny w trakcie trwania semestru w wyznaczonych dla danej grupy terminach. Terminy zostaną ustalone na pierwszych zajęciach projektowych. Za zajęcia projektowe student może uzyskać maksymalnie 28 punktów.

#### TERMINY PIERWSZYCH ZAJĘĆ PROJEKTOWYCH (WPROWADZENIE)

- Grupa 1 - 05.03.2020 r. godz. 10.15 sala: 160 NE  
 Grupa 2 - 06.03.2020 r. godz. 12.15 sala: 160 NE  
 Grupa 3 - 13.03.2020 r. godz. 12.15 sala: 160 NE  
 Grupa 4 - 12.03.2020 r. godz. 10.15 sala: 160 NE  
 Grupa 5 - 05.03.2020 r. godz. **09.15** sala: 160 NE

**Laboratorium** rozpocznie się w dniu **6 kwietnia (poniedziałek) 2020 r.** i będzie prowadzone jako siedem 100-minutowych zajęć przez kolejne tygodnie. W czasie laboratorium przewidzianych jest do realizacji 7 ćwiczeń laboratoryjnych – „szerokim frontem” – za każdy można uzyskać 4 punkty, w sumie 28 punktów. Student jest zobowiązany uczestniczyć i zaliczyć wszystkie ćwiczenia laboratoryjne. Szczegółowe zasady zaliczania laboratorium zostaną podane na pierwszych zajęciach laboratoryjnych. **Grafik terminów** – podano poniżej, a także osobno na stronie Katedry Systemów Sonarowych.

#### Grafik terminów Laboratorium TOiS w roku 2020

Nr zajęć Dzień tyg.	1	2	3	4	5	6	7	8*
<b>Poniedziałek</b>	<b>6.04</b>	<b>20.04</b>	<b>27.05</b>	<b>4.05</b>	<b>11.05</b>	<b>18.05</b>	<b>25.05</b>	<b>1.06</b>
<b>Wtorek</b>	<b>7.04</b>	<b>21.04</b>	<b>28.04</b>	<b>5.05</b>	<b>12.05</b>	<b>19.05</b>	<b>26.05</b>	<b>2.06</b>
<b>Środa</b>	<b>8.04</b>	<b>15.04</b>	<b>22.04</b>	<b>29.04</b>	<b>6.05</b>	<b>13.05</b>	<b>20.05</b>	<b>27.05</b>
<b>Czwartek</b>	<b>9.04</b>	<b>16.04</b>	<b>23.04</b>	<b>7.05</b>	<b>14.05</b>	<b>21.05</b>	<b>28.05</b>	<b>4.06/10.06</b>
<b>Piątek</b>	<b>17.04</b>	<b>24.04</b>	<b>8.05</b>	<b>15.05</b>	<b>22.05</b>	<b>29.05</b>	<b>5.06</b>	<b>12.06/15.06</b>

\*Termin dodatkowy. Sesja podstawowa od 16.06.2020 r.

#### Semestr letni – 15 tygodni

	LUTY			MARZEC			KWIECIEŃ			MAJ			CZERWIEC			WRZESIEŃ							
<b>Poniedziałek</b>		24	2	9	16	23	30	6	<b>13</b>	20	27	4	11	18	25	1	8	15	<b>22</b>			<b>14</b>	
<b>Wtorek</b>		25	3	10	17	24	31	7	<b>14</b>	21	28	5	12	19	26	2	9	<b>16</b>	<b>23</b>			<b>15</b>	
<b>Środa</b>		26	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	<b>17</b>	<b>24</b>			<b>16</b>	
<b>Czwartek</b>		27	5	12	19	26	2	9	16	23	<b>30</b>	7	14	21	28	4	<b>11</b>	<b>18</b>	<b>25</b>			<b>17</b>	
<b>Piątek</b>		28	6	13	20	27	3	<b>10</b>	17	24	<b>1</b>	8	15	22	29	5	12	<b>19</b>	<b>26</b>			<b>18</b>	
<b>Sobota</b>		29	7	14	21	28	4	<b>11</b>	18	25	<b>2</b>	9	16	23	30	6	13	<b>20</b>	<b>27</b>			<b>19</b>	
<b>Niedziela</b>		<b>1</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>22</b>	<b>29</b>	<b>5</b>	<b>12</b>	<b>19</b>	<b>26</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>17</b>	<b>24</b>	<b>31</b>	<b>7</b>	<b>14</b>	<b>21</b>	<b>28</b>			<b>13</b>	<b>20</b>

środa 10 czerwca 2020 r. – zajęcia wg planu z czwartku  
 poniedziałek 15 czerwca 2020 r. – zajęcia wg planu z piątku