

**PROGRAM MODUŁOWY**

 rok akad. 2021/2022  
 kierunek INFORMATYKA  
 studia I stopnia niestacjonarne  
 profil praktyczny

 Zachodniopomorska  
 Szkoła Biznesu  
 w Szczecinie

specjalność

**INŻYNIER APLIKACJI I SYSTEMÓW MOBILNYCH**

semestr	moduł	Nazwa modułu/przedmiotu	ECTS	forma zaliczenia	Lider	liczba godzin kontaktowych	w tym				praca własna studenta	łącznie nakład pracy
							wykład	ćwiczenia	laboratorium	seminarium		
Semestr I	<b>Moduł I 1/1</b>	<b>Przedmioty kierunkowe</b>	<b>28</b>		dr M. Mikłasz	<b>168</b>	<b>58</b>	<b>66</b>	<b>44</b>		<b>532</b>	<b>700</b>
	Przedmiot 1.1.	Matematyka dyskretna	6	egzamin		28	14	14			122	150
	Przedmiot 1.2.	Analiza matematyczna i algebra liniowa	8	egzamin		52	24	28			148	200
	Przedmiot 1.3.	Podstawy programowania (1)	8	zaliczenie		50	20	10	20		150	200
	Przedmiot 1.4.	Wstęp do optymalizacji	2	zaliczenie		14		14			36	50
	Przedmiot 1.5.	Technologie hipertekstowe	4	zaliczenie		24			24		76	100
	<b>Moduł I 1/2</b>	<b>Przedmioty ogólnouczelniane i swobodnego wyboru</b>	<b>4</b>		dr J. Osuch	<b>36</b>	<b>24</b>	<b>12</b>			<b>70</b>	<b>100</b>
	Przedmiot 2.1.	Prawa autorskie i ochrona własności intelektualnej	1	zaliczenie		6	6				19	25
	Przedmiot 2.2.	Praca w zespole - warsztat	1	zaliczenie		12		12			13	25
	Przedmiot 2.3.	Socjologia	2	zaliczenie		12	12				38	50
Przedmiot 2.4.	Szkolenie biblioteczne		zaliczenie		2	2						
Przedmiot 2.5.	Szkolenie BHP		zaliczenie		4	4						
<b>łącznie w semestrze</b>			<b>32</b>			<b>204</b>	<b>82</b>	<b>78</b>	<b>44</b>		<b>602</b>	<b>800</b>
Semestr II	<b>Moduł I 1/3</b>	<b>Przedmioty kierunkowe</b>	<b>19</b>		dr M. Mikłasz	<b>132</b>	<b>50</b>	<b>22</b>	<b>60</b>		<b>343</b>	<b>475</b>
	Przedmiot 3.1.	Podstawy programowania (2)	6	egzamin/zaliczenie		48	20	8	20		102	150
	Przedmiot 3.2.	Języki znaczników	2	zaliczenie		14			14		36	50
	Przedmiot 3.3.	Algorytmy i struktury danych	6	egzamin/zaliczenie		28	14	14			122	150
	Przedmiot 3.4.	Grafika komputerowa	5	egzamin/zaliczenie		42	16		26		83	125
	<b>Moduł I 1/4</b>	<b>Przedmioty ogólnouczelniane i swobodnego wyboru</b>	<b>6</b>		dr J. Osuch	<b>62</b>	<b>12</b>	<b>50</b>			<b>88</b>	<b>150</b>
	Przedmiot 4.1.	Język obcy profesjonalny	4	zaliczenie		36		36			64	100
Przedmiot 4.2.	Projekt biznesowy - podstawy ekonomii i zarządzania	2	zaliczenie		26	12	14			24	50	
<b>łącznie w semestrze</b>			<b>25</b>			<b>194</b>	<b>62</b>	<b>72</b>	<b>60</b>		<b>431</b>	<b>625</b>
Semestr III	<b>Moduł I 1/5</b>	<b>Przedmioty kierunkowe</b>	<b>21</b>		dr T. Klasa	<b>154</b>	<b>72</b>		<b>82</b>		<b>371</b>	<b>525</b>
	Przedmiot 5.1.	Bazy danych	6	egzamin/zaliczenie		56	24		32		94	150
	Przedmiot 5.2.	Języki i paradygmaty programowania	6	egzamin/zaliczenie		38	24		14		112	150
	Przedmiot 5.3.	Testowanie oprogramowania	3	zaliczenie		18	4		14		57	75
	Przedmiot 5.3.	Architektura systemów komputerowych	6	egzamin/zaliczenie		42	20		22		108	150
	<b>Moduł I 1/6</b>	<b>Przedmioty specjalnościowe</b>	<b>8</b>			<b>28</b>			<b>28</b>		<b>172</b>	<b>200</b>
	Przedmiot 6.1.	Technologie frontendowe (1)	8	zaliczenie		28			28		172	200
<b>Moduł I 1/7</b>	<b>Przedmioty ogólnouczelniane i swobodnego wyboru</b>	<b>2</b>		dr J. Osuch	<b>14</b>			<b>14</b>		<b>36</b>	<b>50</b>	
Przedmiot 7.1.	do wyboru (spośród katalogu przedmiotów dostępnych w danym semestrze)	2	zaliczenie		14			14		36	50	
<b>łącznie w semestrze</b>			<b>31</b>			<b>196</b>	<b>72</b>		<b>124</b>		<b>579</b>	<b>775</b>
Semestr IV	<b>Moduł I 1/8</b>	<b>Przedmioty kierunkowe</b>	<b>18</b>		dr T. Klasa	<b>126</b>	<b>56</b>		<b>70</b>		<b>324</b>	<b>450</b>
	Przedmiot 8.1.	Technologie sieciowe	6	egzamin/zaliczenie		42	14		28		108	150
	Przedmiot 8.2.	Systemy operacyjne	8	egzamin/zaliczenie		56	28		28		144	200
	Przedmiot 8.3.	Bezpieczeństwo systemów informatycznych	4	egzamin/zaliczenie		28	14		14		72	100
	<b>Moduł I 1/9</b>	<b>Przedmioty specjalnościowe</b>	<b>4</b>			<b>56</b>			<b>56</b>		<b>144</b>	<b>200</b>
	Przedmiot 9.1.	Technologie frontendowe (2)	4	zaliczenie		28			28		72	100
	Przedmiot 9.2.	Systemy zarządzania treścią	4	zaliczenie		28			28		72	100
	<b>Moduł I 1/10</b>	<b>Przedmioty ogólnouczelniane i swobodnego wyboru</b>	<b>3</b>		dr J. Osuch	<b>24</b>			<b>14</b>		<b>51</b>	<b>75</b>
	Przedmiot 10.1.	do wyboru (spośród katalogu przedmiotów dostępnych w danym semestrze)	2	zaliczenie		14			14		36	50
	Przedmiot 10.2.	Aktywności dodatkowe z katalogu aktywności	1	zaliczenie		10					15	25
<b>łącznie w semestrze</b>			<b>25</b>			<b>206</b>					<b>519</b>	<b>725</b>
Semestr V	<b>Moduł I 1/11</b>	<b>Przedmioty kierunkowe</b>	<b>14</b>		dr M. Stankiewicz	<b>122</b>	<b>38</b>	<b>28</b>	<b>56</b>		<b>228</b>	<b>350</b>
	Przedmiot 11.1.	Fizyka	4	zaliczenie		42	14		28		58	100
	Przedmiot 11.2.	Zarządzanie projektami informatycznymi	3	zaliczenie		28		28			47	75
	Przedmiot 11.3.	Inżynieria oprogramowania	7	egzamin/zaliczenie		52	24		28		123	175
	<b>Moduł I 1/12</b>	<b>Przedmioty specjalnościowe</b>	<b>12</b>		dr M. Mikłasz	<b>70</b>			<b>70</b>		<b>230</b>	<b>300</b>
	Przedmiot 12.1.	Środowisko oprogramowania komponentowego (1)	8	zaliczenie		42			42		158	200
	Przedmiot 12.2.	Mechanizmy grywalizacji	4	zaliczenie		28			28		72	100
<b>Moduł I 1/13</b>	<b>Przedmioty ogólnouczelniane i swobodnego wyboru</b>	<b>4</b>		dr J. Osuch	<b>24</b>			<b>24</b>		<b>76</b>	<b>100</b>	
Przedmiot 13.1.	do wyboru (spośród katalogu przedmiotów dostępnych w danym semestrze)	4	zaliczenie		24			24		76	100	
<b>łącznie w semestrze</b>			<b>30</b>			<b>216</b>	<b>38</b>	<b>28</b>	<b>150</b>		<b>534</b>	<b>750</b>
Semestr VI	<b>Moduł I 1/14</b>	<b>Przedmioty kierunkowe</b>	<b>13</b>		dr M. Mikłasz	<b>96</b>	<b>42</b>	<b>14</b>	<b>40</b>		<b>229</b>	<b>325</b>
	Przedmiot 14.1.	Sztuczna inteligencja	4	egzamin/zaliczenie		28	14		14		72	100
	Przedmiot 14.2.	Metody probabilistyczne i statystyka	4	zaliczenie		28	14	14			72	100
	Przedmiot 14.3.	Podstawy elektrotechniki, miernictwa i elektroniki	5	egzamin/zaliczenie		40	14		26		85	125
	<b>Moduł I 1/15</b>	<b>Przedmioty specjalnościowe</b>	<b>10</b>		dr M. Mikłasz	<b>82</b>			<b>70</b>	<b>12</b>	<b>168</b>	<b>250</b>
	Przedmiot 15.1.	Środowisko oprogramowania komponentowego (2)	3	zaliczenie		28			28		47	75
	Przedmiot 15.2.	Aplikacje internetowe - framework	4	zaliczenie		42			42		58	100
	Przedmiot 15.3.	Seminarium dyplomowe	3	zaliczenie		12				12	63	75
<b>Moduł I 1/16</b>	<b>Przedmioty ogólnouczelniane i swobodnego wyboru</b>	<b>2</b>		dr J. Osuch	<b>26</b>	<b>12</b>	<b>14</b>			<b>24</b>	<b>50</b>	
Przedmiot 16.1.	Prawo w działalności gospodarczej	2	zaliczenie		26	12	14			24	50	
<b>łącznie w semestrze</b>			<b>25</b>			<b>204</b>	<b>54</b>	<b>28</b>	<b>110</b>	<b>12</b>	<b>421</b>	<b>625</b>
Semestr VII	<b>Moduł I 1/17</b>	<b>Przedmioty kierunkowe</b>	<b>6</b>		dr T. Klasa	<b>70</b>	<b>34</b>		<b>36</b>		<b>80</b>	<b>150</b>
	Przedmiot 17.1.	Projektowanie interfejsów użytkownika	4	zaliczenie		42	20		22		58	100
	Przedmiot 17.2.	Systemy wbudowane	2	zaliczenie		28	14		14		22	50
	<b>Moduł I 1/18</b>	<b>Przedmioty specjalnościowe</b>	<b>12</b>		dr M. Mikłasz	<b>52</b>			<b>28</b>	<b>24</b>	<b>248</b>	<b>300</b>
	Przedmiot 18.1.	Projektowanie aplikacji mobilnych	3	zaliczenie		28			28		47	75
	Przedmiot 18.2.	Seminarium dyplomowe	9	zaliczenie		24				24	201	225
<b>Moduł I 1/19</b>	<b>Praktyka studencka</b>	<b>29</b>		dr R. Nowak-Lewandowska	<b>725</b>						<b>725</b>	
Przedmiot 19.1.	Praktyka zawodowa	29	zaliczenie		725						725	
<b>łącznie w semestrze</b>			<b>47</b>			<b>847</b>	<b>34</b>		<b>64</b>	<b>24</b>	<b>328</b>	<b>1175</b>
<b>ŁĄCZNIE W PROGRAMIE STUDIÓW</b>			<b>215</b>			<b>2067</b>	<b>342</b>	<b>206</b>	<b>552</b>	<b>36</b>	<b>3414</b>	<b>5475</b>