

**PROGRAM MODUŁOWY**

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



Zachodniopomorska  
 Szkoła Biznesu  
 w Szczecinie

specjalność **INŻYNIER SYSTEMÓW INFORMATYCZNYCH**

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>188</b>	<b>60</b>	<b>76</b>	<b>52</b>		<b>512</b>	<b>700</b>	
	Przedmiot 1.1.	Matematyka dyskretna	6	egzamin		36	12	24			114	150	
	Przedmiot 1.2.	Analiza matematyczna i algebra liniowa	8	egzamin		52	20	32			148	200	
	Przedmiot 1.3.	Podstawy programowania (1)	8	zaliczenie		50	22		28		150	200	
	Przedmiot 1.4.	Wstęp do optymalizacji	2	zaliczenie		20		20			30	50	
	Przedmiot 1.5.	Technologie hipertekstowe	4	zaliczenie		30	6		24		70	100	
	<b>Moduł I 1/2</b>	<b>Przedmioty ogólnouczelniane i swobodnego wyboru</b>	<b>4</b>		dr J. Osuch	<b>52</b>	<b>32</b>	<b>20</b>			<b>60</b>	<b>106</b>	
	Przedmiot 2.1.	Prawa autorskie i ochrona własności intelektualnej	1	zaliczenie		12	12				13	25	
	Przedmiot 2.2.	Praca w zespole - warsztat	1	zaliczenie		20		20			5	25	
	Przedmiot 2.3.	Socjologia	2	zaliczenie		14	14				36	50	
	Przedmiot 2.4.	Szkolenie biblioteczne		zaliczenie		2	2				2	2	
	Przedmiot 2.5.	Szkolenie BHP		zaliczenie		4	4				4	4	
<b>łącznie w semestrze</b>			<b>32</b>			<b>240</b>	<b>92</b>	<b>96</b>	<b>52</b>		<b>572</b>	<b>806</b>	
Semestr II	<b>Moduł I 1/3</b>	<b>Przedmioty kierunkowe</b>	<b>19</b>		dr M. Mikłasz	<b>184</b>	<b>74</b>		<b>110</b>		<b>291</b>	<b>475</b>	
	Przedmiot 3.1.	Podstawy programowania (2)	6	egzamin/zaliczenie		60	30		30		90	150	
	Przedmiot 3.2.	Języki znaczników	2	zaliczenie		20			20		30	50	
	Przedmiot 3.3.	Algorytmy i struktury danych	6	egzamin/zaliczenie		54	24		30		96	150	
	Przedmiot 3.4.	Grafika komputerowa	5	egzamin/zaliczenie		50	20		30		75	125	
	<b>Moduł I 1/4</b>	<b>Przedmioty ogólnouczelniane i swobodnego wyboru</b>	<b>6</b>		dr J. Osuch	<b>75</b>	<b>12</b>	<b>63</b>			<b>75</b>	<b>150</b>	
	Przedmiot 4.1.	Język obcy profesjonalny	4	zaliczenie		45		45			55	100	
	Przedmiot 4.2.	Projekt biznesowy - podstawy ekonomii i zarządzania	2	zaliczenie		30	12	18			20	50	
	<b>łącznie w semestrze</b>			<b>25</b>			<b>259</b>	<b>86</b>	<b>63</b>	<b>110</b>		<b>366</b>	<b>625</b>
	Semestr III	<b>Moduł I 1/5</b>	<b>Przedmioty kierunkowe</b>	<b>21</b>		dr T. Klasa	<b>210</b>	<b>98</b>		<b>112</b>		<b>315</b>	<b>525</b>
Przedmiot 5.1.		Bazy danych	6	egzamin/zaliczenie		60	30		30		90	150	
Przedmiot 5.2.		Języki i paradygmaty programowania	6	egzamin/zaliczenie		60	30		30		90	150	
Przedmiot 5.3.		Testowanie oprogramowania	3	zaliczenie		30	8		22		45	75	
Przedmiot 5.3.		Architektura systemów komputerowych	6	egzamin/zaliczenie		60	30		30		90	150	
<b>Moduł I 1/6</b>		<b>Przedmioty specjalnościowe</b>	<b>8</b>			<b>60</b>			<b>60</b>		<b>140</b>	<b>200</b>	
Przedmiot 6.1.		Badanie systemu informatycznego przedsiębiorstwa	6	zaliczenie		30			30		120	150	
Przedmiot 6.2.		Interfejsy programistyczne	2	zaliczenie		30			30		20	50	
<b>Moduł I 1/7</b>		<b>Przedmioty ogólnouczelniane i swobodnego wyboru</b>	<b>5</b>		dr J. Osuch	<b>45</b>		<b>30</b>	<b>15</b>		<b>80</b>	<b>125</b>	
Przedmiot 7.1.		do wyboru (spośród katalogu przedmiotów dostępnych w danym semestrze)	2	zaliczenie		15			15		35	50	
Przedmiot 7.2.		Język obcy profesjonalny	3	zaliczenie		30		30			45	75	
<b>łącznie w semestrze</b>			<b>34</b>			<b>315</b>	<b>98</b>	<b>30</b>	<b>187</b>		<b>535</b>	<b>850</b>	
Semestr IV	<b>Moduł I 1/8</b>	<b>Przedmioty kierunkowe</b>	<b>18</b>		dr T. Klasa	<b>135</b>	<b>60</b>		<b>75</b>		<b>315</b>	<b>450</b>	
	Przedmiot 8.1.	Technologie sieciowe	6	egzamin/zaliczenie		45	15		30		105	150	
	Przedmiot 8.2.	Systemy operacyjne	8	egzamin/zaliczenie		60	30		30		140	200	
	Przedmiot 8.3.	Bezpieczeństwo systemów informatycznych	4	egzamin/zaliczenie		30	15		15		70	100	
	<b>Moduł I 1/9</b>	<b>Przedmioty specjalnościowe</b>	<b>8</b>			<b>70</b>			<b>70</b>		<b>130</b>	<b>200</b>	
	Przedmiot 9.1.	Projektowanie systemów informatycznych	6	zaliczenie		45			45		105	150	
	Przedmiot 9.2.	Systemy zintegrowane	2	zaliczenie		25			25		25	50	
	<b>Moduł I 1/10</b>	<b>Przedmioty ogólnouczelniane i swobodnego wyboru</b>	<b>3</b>		dr J. Osuch	<b>26</b>			<b>16</b>		<b>49</b>	<b>75</b>	
	Przedmiot 10.1.	do wyboru (spośród katalogu przedmiotów dostępnych w danym semestrze)	2	zaliczenie		16			16		34	50	
	Przedmiot 10.2.	Aktywności dodatkowe z katalogu aktywności	1	zaliczenie		10					15	25	
<b>łącznie w semestrze</b>			<b>29</b>			<b>231</b>					<b>494</b>	<b>725</b>	
Semestr V	<b>Moduł I 1/11</b>	<b>Przedmioty kierunkowe</b>	<b>14</b>		dr M. Stankiewicz	<b>135</b>	<b>44</b>	<b>30</b>	<b>61</b>		<b>215</b>	<b>350</b>	
	Przedmiot 11.1.	Fizyka	4	zaliczenie		45	20		25		55	100	
	Przedmiot 11.2.	Zarządzanie projektami informatycznymi	3	zaliczenie		30		30			45	75	
	Przedmiot 11.3.	Inżynieria oprogramowania	7	egzamin/zaliczenie		60	24		36		115	175	
	<b>Moduł I 1/12</b>	<b>Przedmioty specjalnościowe</b>	<b>12</b>		dr M. Mikłasz	<b>75</b>			<b>75</b>		<b>225</b>	<b>300</b>	
	Przedmiot 12.1.	Środowisko oprogramowania komponentowego (1)	8	zaliczenie		45			45		155	200	
	Przedmiot 12.2.	Testowanie oprogramowania (2) - testy automatyczne	4	zaliczenie		30			30		70	100	
	<b>Moduł I 1/13</b>	<b>Przedmioty ogólnouczelniane i swobodnego wyboru</b>	<b>4</b>		dr J. Osuch	<b>30</b>			<b>30</b>		<b>70</b>	<b>100</b>	
	Przedmiot 13.1.	do wyboru (spośród katalogu przedmiotów dostępnych w danym semestrze)	4	zaliczenie		30			30		70	100	
	<b>łącznie w semestrze</b>			<b>30</b>			<b>240</b>	<b>44</b>	<b>30</b>	<b>166</b>		<b>510</b>	<b>750</b>
Semestr VI	<b>Moduł I 1/14</b>	<b>Przedmioty kierunkowe</b>	<b>13</b>		dr M. Mikłasz	<b>150</b>	<b>60</b>	<b>30</b>	<b>60</b>		<b>175</b>	<b>325</b>	
	Przedmiot 14.1.	Sztuczna inteligencja	4	egzamin/zaliczenie		45	15		30		55	100	
	Przedmiot 14.2.	Metody probabilistyczne i statystyka	4	zaliczenie		45	15	30			55	100	
	Przedmiot 14.3.	Podstawy elektrotechniki, miernictwa i elektroniki	5	egzamin/zaliczenie		60	30		30		65	125	
	<b>Moduł I 1/15</b>	<b>Przedmioty specjalnościowe</b>	<b>10</b>		dr M. Mikłasz	<b>102</b>			<b>90</b>	<b>12</b>	<b>148</b>	<b>250</b>	
	Przedmiot 15.1.	Środowisko oprogramowania komponentowego (2)	3	zaliczenie		45			45		30	75	
	Przedmiot 15.2.	Aplikacje internetowe - framework	4	zaliczenie		45			45		55	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>30</b>	<b>12</b>	<b>18</b>			<b>20</b>	<b>50</b>	
	Przedmiot 16.1.	Prawo w działalności gospodarczej	2	zaliczenie		30	12	18			20	50	
<b>łącznie w semestrze</b>			<b>25</b>			<b>282</b>	<b>72</b>	<b>48</b>	<b>150</b>	<b>12</b>	<b>343</b>	<b>625</b>	
Semestr VII	<b>Moduł I 1/17</b>	<b>Przedmioty kierunkowe</b>	<b>6</b>		dr T. Klasa	<b>75</b>	<b>35</b>		<b>40</b>		<b>75</b>	<b>150</b>	
	Przedmiot 17.1.	Projektowanie interfejsów użytkownika	4	zaliczenie		45	20		25		55	100	
	Przedmiot 17.2.	Systemy wbudowane	2	zaliczenie		30	15		15		20	50	
	<b>Moduł I 1/18</b>	<b>Przedmioty specjalnościowe</b>	<b>12</b>			<b>54</b>			<b>30</b>	<b>24</b>	<b>246</b>	<b>300</b>	
	Przedmiot 18.1.	Dokumentacja systemu informatycznego	2	zaliczenie		15			15		35	50	
	Przedmiot 18.2.	Komputerowe wspomaganie decyzji biznesowych	1	zaliczenie		15			15		10	25	
	Przedmiot 18.3.	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>Moduł I 1/20</b>	<b>Przedmioty ogólnouczelniane i swobodnego wyboru</b>	<b>2</b>			<b>30</b>		<b>30</b>			<b>20</b>	<b>50</b>	
Przedmiot 20.1.	Wychowanie fizyczne	2	zaliczenie		30		30			20	50		
<b>łącznie w semestrze</b>			<b>49</b>			<b>884</b>	<b>35</b>	<b>30</b>	<b>70</b>	<b>24</b>	<b>341</b>	<b>1225</b>	
<b>ŁĄCZNIE W PROGRAMIE STUDIÓW</b>			<b>224</b>			<b>2451</b>	<b>427</b>	<b>297</b>	<b>735</b>	<b>36</b>	<b>3161</b>	<b>5606</b>	