

**Plan nauczania /przedmiotowe kształcenie zawodowe/**

Opracowany na podstawie załącznika nr 5 rozporządzenia MEN z dnia 03 kwietnia 2019 w sprawie ramowych planów nauczania dla publicznych szkół (Dz. Ust. poz. 639) oraz w oparciu o rozporządzenie MEN z 16 maja 2019 w sprawie podstaw programowych kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz dodatkowych umiejętności zawodowych w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego (Dz. Ust. poz. 991)

Typ szkoły: **Technikum – 5 - letni okres nauczania**

Zawód: **technik programista**; symbol **351406**

Podbudowa programowa: szkoła podstawowa

Kwalifikacje:

**K1 – INF.03 Tworzenie i administrowanie stronami i aplikacjami internetowymi oraz bazami danych**

**K2 – INF.04 Projektowanie, programowanie i testowanie aplikacji**

**obowiązuje w kl. III**

| Lp  | Obowiązkowe zajęcia edukacyjne i zajęcia z wychowawcą | Tygodniowy wymiar godzin w klasie |           |           |           |                        |                        | Razem w pięcioletnim okresie nauczania | Liczba godzin w pięcioletnim okresie nauczania <sup>a/</sup> |
|---|---|-----------------------------------|-----------|-----------|-----------|------------------------|------------------------|--|--|
|   |   | Zakres podstawowy                 |           |           |           |                        |                        |  |  |
|   |   | I                                 | II        | III       | IV        | V                      |                        |  |  |
|   |   |                                   |           |           |           | Sem I                  | Sem II                 |  |  |
|   |   |                                   |           |           |           |                        |                        |  |  |
| <b>Przedmioty ogólnokształcące</b>  |   |                                   |           |           |           |                        |                        |  |  |
| 1   | Język polski  | 3                                 | 3         | 3         | 3         | 4 <sup>1/</sup>        | 4 <sup>1/</sup>        | <b>16</b>                              | <b>480</b>   |
| 2   | Język angielski                                       | 2                                 | 2         | 2         | 3         | 3 <sup>1/</sup>        | 3 <sup>1/</sup>        | <b>12</b>                              | <b>360</b>   |
| 3   | Język obcy II <sup>b/</sup>                           | 2                                 | 2         | 2         | 1         | 1 <sup>1/</sup>        | 1 <sup>1/</sup>        | <b>8</b>                               | <b>240</b>   |
| 4   | Filozofia <sup>3/</sup>                               | 1                                 |           |           |           |                        |                        | <b>1</b>                               | <b>30</b>  |
| 5   | Historia  | 2                                 | 2         | 2         | 1         | 1                      | 1                      | <b>8</b>                               | <b>240</b>   |
| 6   | Wiedza o społeczeństwie                               |                                   |           |           | 1         | 1                      | 1                      | <b>2</b>                               | <b>60</b>  |
| 7   | Podstawy przedsiębiorczości                           |                                   | 1         | 1         |           |                        |                        | <b>2</b>                               | <b>60</b>  |
| 8   | Geografia <sup>4/</sup>                               | 1                                 | 1         | 1         | 1         |                        |                        | <b>4</b>                               | <b>120</b>   |
| 9   | Biologia <sup>4/</sup>                                | 1                                 | 1         | 1         | 1         |                        |                        | <b>4</b>                               | <b>120</b>   |
| 10  | Chemia <sup>4/</sup>                                  | 1                                 | 1         | 1         | 1         |                        |                        | <b>4</b>                               | <b>120</b>   |
| 11  | Fizyka <sup>4/</sup>                                  | 1                                 | 1         | 1         | 1         |                        |                        | <b>4</b>                               | <b>120</b>   |
| 12  | Matematyka  | 2                                 | 2         | 3         | 3         | 4 <sup>1/</sup>        | 4 <sup>1/</sup>        | <b>14</b>                              | <b>420</b>   |
| 13  | Informatyka   | 1                                 | 1         | 1         |           |                        |                        | <b>3</b>                               | <b>90</b>  |
| 14  | Wychowanie fizyczne                                   | 3                                 | 3         | 3         | 3         | 3                      | 3                      | <b>15</b>                              | <b>450</b>   |
| 15  | Edukacja dla bezpieczeństwa                           | 1                                 |           |           |           |                        |                        | <b>1</b>                               | <b>30</b>  |
| 16  | Zajęcia z wychowawcą                                  | 1                                 | 1         | 1         | 1         | 1                      | 1                      | <b>5</b>                               | <b>150</b>   |
| <b>Razem przedmioty w zakresie podstawowym i zajęcia z wychowawcą</b>                   |   | <b>22</b>                         | <b>21</b> | <b>22</b> | <b>20</b> | <b>18<sup>1/</sup></b> | <b>18<sup>1/</sup></b> | <b>103</b>                             | <b>3090</b>  |
| <b>Przedmioty realizowane w zakresie rozszerzonym</b>                                   |   |                                   |           |           |           |                        |                        |  |  |
| 1   | Język angielski                                       | 1                                 | 1         | 2         | 2         | 2 <sup>1/</sup>        | 2 <sup>1/</sup>        | <b>6+2</b>                             | <b>240</b>   |
| Łączna liczba godzin  |   | <b>1</b>                          | <b>1</b>  | <b>2</b>  | <b>2</b>  | <b>2<sup>1/</sup></b>  | <b>2<sup>1/</sup></b>  | <b>6+2</b>                             | <b>240</b>   |
| <b>Razem przedmioty w zakresie podstawowym i rozszerzonym oraz zajęcia z wychowawcą</b> |   | <b>23</b>                         | <b>22</b> | <b>24</b> | <b>22</b> | <b>20<sup>1/</sup></b> | <b>20<sup>1/</sup></b> | <b>111</b>                             | <b>3330</b>  |
| <b>KSZTAŁCENIE ZAWODOWE<sup>5/</sup></b>  |   |                                   |           |           |           |                        |                        |  |  |
| <b>Przedmioty w kształceniu zawodowym teoretycznym</b>                                  |   |                                   |           |           |           |                        |                        |  |  |
| 1   | Bezpieczeństwo i higiena pracy                        | 1                                 | 1         |           |           |                        |                        | <b>2</b>                               | <b>60</b>  |
| 2   | Podstawy informatyki                                  | 1                                 |           |           |           |                        |                        | <b>1</b>                               | <b>30</b>  |
| 3   | Podstawy inżynierii oprogramowania                    | 1+1d                              | 1         |           |           |                        |                        | <b>2+1d</b>                            | <b>90</b>  |
| 4   | Programowanie aplikacji desktopowych                  |                                   | 1         | 1         | 3         |                        |                        | <b>5</b>                               | <b>150</b>   |
| 5   | Programowanie aplikacji mobilnych                     |                                   |           | 1         | 1         |                        |                        | <b>2</b>                               | <b>60</b>  |
| 6   | Programowanie zaawansowane aplikacji webowych         |                                   |           | 1         | 1         |                        |                        | <b>2</b>                               | <b>60</b>  |

|  |   |             |             |             |           |                        |                        |                          |                  |
|--|---|-------------|-------------|-------------|-----------|------------------------|------------------------|--------------------------|------------------|
| 7  | Systemy baz danych  | 2           | 1           |             |           |                        |                        | 3                        | 90               |
| 8  | Witryny i aplikacje internetowe                           | 2           | 2           |             |           |                        |                        | 4                        | 120              |
| 9  | Język angielski zawodowy                                  |             | 1           | 1           | 1         |                        |                        | 3                        | 90               |
| Łączna liczba godzin   |   | 7+1d        | 7           | 4           | 6         |                        |                        | 24+1d                    | 750              |
| <b>Przedmioty organizowane w formie zajęć praktycznych</b>   |   |             |             |             |           |                        |                        |                          |                  |
| 1  | Pracownia podstaw inżynierii oprogramowania               | 2           | 1           |             |           |                        |                        | 3                        | 90               |
| 2  | Pracownia programowania aplikacji desktopowych            |             |             | 1           | 3         |                        |                        | 4                        | 120              |
| 3  | Pracownia programowania aplikacji mobilnych               |             |             | 1           | 2         |                        |                        | 3                        | 90               |
| 4  | Pracownia programowania zaawansowanych aplikacji webowych |             |             | 1           | 2         |                        |                        | 3                        | 90               |
| 5  | Pracownia systemów baz danych                             |             | 1           | 2           |           |                        |                        | 3                        | 90               |
| 6  | Pracownia programowania aplikacji internetowych           | 2           | 4           | 3           |           |                        |                        | 9                        | 270              |
| Łączna liczba godzin   |   | 4           | 6           | 8           | 7         |                        |                        | 25                       | 750              |
| 1. Pracownia języków programowania   |   |             |             |             |           | 6 <sup>14/</sup> +1    | 6 <sup>14/</sup> +1    | 6 <sup>14/</sup> +1      | 210              |
| Łączna liczba godzin kształcenia zawodowego  |   | 11+1d       | 13          | 12          | 13        | 6 <sup>14/</sup> +1    | 6 <sup>14/</sup> +1    | 50+6 <sup>14/</sup> +1d  | 1500 + 180 + 30d |
| Tygodniowy wymiar godzin obowiązkowych zajęć edukacyjnych  |   | 34+1d       | 35          | 36          | 35        | 27 <sup>1/</sup>       | 27 <sup>1/</sup>       | 161+6 <sup>14/</sup> +1d | 4830 + 180 + 30d |
| Godziny do dyspozycji dyrektora:<br>(przydzielono wyżej z indeksem d)<br>1. Grafika i wydruk 3D<br>2. Zajęcia matematyczne rozwijające uzdolnienia |   |             |             |             | 1         |                        | 1                      | 2                        | 1                |
| <b>Ogółem</b>  |   | <b>171</b>  |             |             |           |                        |                        | <b>171</b>               |                  |
| Religia/etyka <sup>6/</sup>  |   | 2           | 2           | 2           | 2         | 2                      | 2                      | 10                       |                  |
| Wychowanie do życia w rodzinie <sup>7/</sup>   |   | 0,5         | 0,5         | 0,5         |           |                        |                        | 1,5                      |                  |
| <b>RAZEM TYGODNIOWO</b>  |   | <b>37,5</b> | <b>37,5</b> | <b>38,5</b> | <b>38</b> | <b>31<sup>1/</sup></b> | <b>31<sup>1/</sup></b> |                          |                  |
| Dodatkowe zajęcia edukacyjne <sup>11/</sup>  |   |             |             |             |           |                        |                        |                          |                  |
| Zajęcia z pomocy psychologiczno pedagogicznej <sup>12/</sup>   |   | 2           | 2           | 2           | 2         |                        | 2                      |                          |                  |
| Zajęcia z zakresu doradztwa zawodowego <sup>13/</sup><br>min 10 godzin w pięcioletnim okresie nauczania  |   | 2R*         | 2R          | 2R          | 2R        |                        | 2R                     | 10                       |                  |

<sup>1)</sup> Dyrektor technikum ustala tygodniowy wymiar poszczególnych obowiązkowych zajęć edukacyjnych z zachowaniem wymiaru godzin określonego na realizację obowiązkowych zajęć edukacyjnych w klasie V.

<sup>3)</sup> Dyrektor technikum ustala jeden przedmiot spośród przedmiotów: filozofia, plastyka, muzyka oraz język łaciński i kultura antyczna, który będzie realizowany w klasie I.

<sup>4)</sup> Dyrektor technikum ustala liczbę godzin w klasach, w których będzie realizowany przedmiot, z zachowaniem tygodniowego wymiaru godzin na przedmioty w zakresie podstawowym i zajęcia z wychowawcą określonego dla poszczególnych klas. Przedmiot jest realizowany w wymiarze 4 godzin w pięcioletnim okresie nauczania. Przedmiot może być realizowany w klasie I, II, III lub IV.

<sup>5)</sup> Podziału godzin przeznaczonych na obowiązkowe zajęcia edukacyjne z zakresu kształcenia zawodowego dokonuje dyrektor technikum, z tym że wymiar godzin przeznaczonych na zajęcia organizowane w formie zajęć praktycznych nie może być niższy niż 50 % godzin przewidzianych na kształcenie zawodowe.

<sup>6)</sup> Wymiar godzin zajęć religii lub etyki określają przepisy wydane na podstawie art. 12 ust. 2 ustawy o systemie oświaty.

<sup>7)</sup> Wymiar godzin przeznaczonych na realizację zajęć wychowania do życia w rodzinie określają przepisy wydane na podstawie art. 4 ust. 3 ustawy z dnia 7 stycznia 1993 r. o planowaniu rodziny, ochronie płodu ludzkiego i warunkach dopuszczalności przerywania ciąży.

<sup>11)</sup> Dodatkowe zajęcia edukacyjne i zajęcia języka migowego są realizowane w przypadku przyznania przez organ prowadzący szkołę godzin na realizację tych zajęć, zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 2 i 3 rozporządzenia.

- 12) Zajęcia z zakresu pomocy psychologiczno-pedagogicznej są realizowane zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 47 ust. 1 pkt 5 ustawy – Prawo oświatowe.
- 13) Zajęcia z zakresu doradztwa zawodowego są realizowane zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 26a ust. 3 ustawy – Prawo oświatowe.
- 14/ zajęcia stanowiące różnicę między sumą godzin obowiązkowych zajęć edukacyjnych z zakresu kształcenia zawodowego określoną w ramowym planie nauczania dla danego typu szkoły, a minimalną liczbą godzin kształcenia zawodowego dla kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie określoną w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego
- a) do celów obliczeniowych przyjęto 30 tygodni w ciągu jednego roku szkolnego)
- b) język niemiecki lub włoski lub hiszpański
- \* R – roczny wymiar godzin

Praktyki zawodowe realizowane w wymiarze określonym w podstawie programowej kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego

| Wymiar praktyk zawodowych               | tyg- | godz. |
|---|------|-------|
| Kl. I - zgodnie z podstawą programową   |      |       |
| Kl. II - zgodnie z podstawą programową  |      |       |
| Kl. III - zgodnie z podstawą programową | 4    | 140   |
| kl. IV - zgodnie z podstawą programową  | 4    | 140   |
| Kl.V – zgodnie z podstawą programową    |      |       |
| Razem                                   | 8    | 280   |

Egzamin zawodowy

- pierwsza kwalifikacja (**K1-INF.03 Tworzenie i administrowanie stronami i aplikacjami internetowymi oraz bazami danych**) odbywa się pod koniec klasy III.

- druga kwalifikacja (**K2-INF.04 Projektowanie, programowanie i testowanie aplikacji**) odbywa się po II semestrze klasy IV.