

Studia: **stacjonarne 2020/2021**

Kierunek studiów: **GEOGRAFIA**

Specjalność: **Hydrologia, meteorologia i klimatologia**

Studia **pierwszego stopnia**

Profil kształcenia: **ogólnoakademicki**

Liczba semestrów: **6**

Liczba wymaganych punktów ECTS: **180**

Tytuł zawodowy absolwenta: **licencjat**

**Intramural studies 2020/2021**

Direction of studies: **GEOGRAPHY**

Speciality: **Hydrology, meteorology and climatology**

Studies of **first degree**

Education profile: **general academic**

Number of semesters: **6**

Number of score required ECTS: **180**

Graduate's title: **licentiate in geography**

Program studiów zatwierdzony na RW 16.04.2019

**I rok**

|   | Moduł/przedmiot  | Module/Subject  | Wykt.<br>(godz)<br>Lectures<br>(h)             | Ćwicz./ Classes |            | Forma<br>zalicz.**  | Punkty<br>ECTS  |   |
|---|--|---|--|-----------------|------------|---------------------|-----------------|---|
|   |  |   |  | godz. (h)       | Typ zajęć* | Form of<br>credit** | ECTS<br>Credits |   |
| Semestr zimowy - I<br>Winter semester - I   | <b>Moduły kształcenia z zakresu nauk podstawowych</b>                  | <b>Learning modules in fundamental science</b>                                |  |                 |            |                     |                 |   |
|   | Podstawy nauk geograficznych   | Basics of geographical sciences   | 20   | —               | —          | zal.                | 2               |   |
|   | Regiony geograficzne świata cz.I (fizycznogeograficzna)                | Geographical regions of the world part. I (physical geography)                | 30   | —               | —          | egz.                | 3               |   |
|   | Kartografia i topografia   | Cartography and topography  | 30   | 30              | L          | egz.                | 5               |   |
|   | Matematyka i statystyka  | Mathematics and statistics  | 30   | 30              | L          | zal.                | 5               |   |
|   | Ekonomia i przedsiębiorczość   | Economy and enterprise  | 30   | —               | —          | zal.                | 3               |   |
|   | Geomorfologia  | Geomorphology   | 30   | 30              | L          | egz.                | 4               |   |
|   | Systemy informacji geograficznej                                       | Geographical information system   | 15   | 30              | L          | zal.                | 3               |   |
|   | Źródła danych i metody badań w hydrologii, meteorologii i klimatologii | Data and research methods in hydrology, meteorology and climatology           | —  | 30              | L          | zal.                | 3               |   |
|   | Metodyka pracy naukowej i ochrona własności intelektualnej             | Methodology of mental work and protection of intellectual property            | 10   | 10              |            | zal.                | 2               |   |
|   | Bezpieczeństwo i higiena pracy   | Health and safety   | 4  | —               | e-learning | zal.                | 0               |   |
|   | Edukacja informacyjna i źródłowa                                       | Information and source education  | —  | 2               | e-learning | zal.                | 0               |   |
|   | Wychowanie fizyczne  | Physical training   | —  | 30              | C          | zal.                | 0               |   |
|   | <b>Liczba godzin w semestrze</b>                                       | <b>Number of hours in semester</b>  | <b>199</b>                                     | <b>192</b>      |            |                     | <b>30</b>       |   |
|   | <b>Liczba punktów ECTS wymaganych w semestrze: 30</b>                  | <b>Number of ECTS points required in semester: 30</b>                         |  |                 |            |                     |                 |   |
|   | Semestr letni - II<br>Summer semester - II                             | <b>Moduły kształcenia z zakresu nauk podstawowych</b>                         | <b>Learning modules in fundamental science</b> |                 |            |                     |                 |   |
|   |  | Meteorologia i klimatologia   | Meteorology and climatology                    | 30              | 45         | L                   | egz.            | 5 |
| Hydrologia i oceanografia   |  | Hydrology and oceanography  | 30   | 30              | L          | egz.                | 5               |   |
| Systemy informacji geograficznej  |  | Geographical information systems  | 15   | 30              | L          | zal.                | 3               |   |
| Język obcy  |  | Foreign language  | —  | 30              | L          | zal.                | 2               |   |
| Wychowanie fizyczne   |  | Physical training   | —  | 30              | C          | zal.                | 0               |   |
| Ćwiczenia terenowe z meteorologii (6 dni po 8 godz. = 48 godz.)   |  | Field practice: meteorology (6 days - 8 hours each day = 48 hours)            | —  | 48              | T          | zal.                | 3               |   |
| Ćwiczenia terenowe z hydrologii (6 dni po 8 godz. = 48 godz.)   |  | Field practice hydrology (6 days - 8 hours each day = 48 hours)               | —  | 48              | T          | zal.                | 3               |   |
| <b>Moduły kształcenia do wyboru - student wybiera przedmioty liczące co najmniej 9 punktów ECTS z listy</b> |  | <b>Free-choice modules</b>  | <b>75</b>                                      | <b>261</b>      |            |                     | <b>21</b>       |   |
| Pomiary meteorologiczne   |  | Meteorological measurements   | 15   | 15              | L          | zal.                | 3               |   |
| Regiony geograficzne świata cz.II (społeczno- ekonomiczna)  |  | Geographical regions of the world part. II (social-economic geography)        | 30   | —               | —          | egz.                | 3               |   |
| Hydrometria   |  | Hydrometry  | 15   | 15              | L          | zal.                | 3               |   |
| Socjologia przestrzeni  |  | Sociology of space  | 30   | —               | —          | zal.                | 2               |   |
| Rozwój myśli geograficznej  |  | development of geographical science   | 15   | —               | —          | zal.                | 2               |   |
| Ćwiczenia terenowe z kartografii i topografii (5 dni po 8 godz. = 40 godz.)                                 |  | Field practice: cartography and topography (5 days - 8 h each day = 40 hours) | —  | 40              | T          | zal.                | 3               |   |
| <b>Liczba godzin w semestrze</b>  |  | <b>Number of hours in semester</b>  | <b>105</b>                                     | <b>70</b>       |            |                     | <b>16</b>       |   |
| <b>Liczba punktów ECTS wymaganych w semestrze: 30</b>   |  | <b>Number of ECTS points required in semester: 30</b>                         | <b>180</b>                                     | <b>331</b>      |            |                     | <b>37</b>       |   |
| <b>Liczba godzin w roku akademickim</b>   | <b>Number of hours in academic year</b>                                |   | <b>902</b>                                     |                 |            | <b>67</b>           |                 |   |
| <b>Liczba punktów ECTS wymaganych w roku akademickim: 60</b>  | <b>Number of ECTS points required in academic year: 60</b>             |   |  |                 |            |                     |                 |   |

\*ćwiczenia - C, laboratorium-L, ćwiczenia terenowe-T, egzamin-egz., zaliczenie-zal.

\*\* Egz. - egzamin, Zal. - zaliczenie na ocenę

Studia: **stacjonarne 2020/2021**

Kierunek studiów: **GEOGRAFIA**

Specjalność: **Hydrologia, meteorologia i klimatologia**

Studia **pierwszego stopnia**

Profil kształcenia: **ogólnoakademicki**

Liczba semestrów: **6**

Liczba wymaganych punktów ECTS: **180**

Tytuł zawodowy absolwenta: **licencjat**

Intramural studies **2020/2021**

Direction of studies: **GEOGRAPHY**

Speciality: **Hydrology, meteorology and climatology**

Studies **of first degree**

Education profile: **general academic**

Number of semesters: **6**

Number of score required ECTS: **180**

Graduate's title: **licentiate in geography**

Program studiów zatwierdzony na RW 16.04.2019

**II rok**

|  | Moduł/przedmiot  | Module/Subject   | Wykł.<br>(godz)<br>Lectures<br>(h)  | Ćwicz./ Classes |            | Forma<br>zalicz.**<br>Form of<br>credit** | Punkty<br>ECTS<br>ECTS<br>Credits |           |
|--|--|--|---|-----------------|------------|---|-----------------------------------|-----------|
|  |  |  |   | godz. (h)       | Typ zajęć* |   |                                   |           |
| Winter sem - III   | <b>Moduły kształcenia z zakresu nauk podstawowych</b>        |  | <b>Learning modules in fundamental science</b>                                    |                 |            |   |                                   |           |
|  |  | Regionalna geografia fizyczna Polski   | Regional physical geography of Poland   | 20              | —          | —   | egz.                              | 3         |
|  |  | Klimat Polski  | Climate of Poland   | 15              | 15         | L   | zal.                              | 3         |
|  |  | Geologia   | Geology   | 30              | 30         | L   | egz.                              | 5         |
|  |  | Geografia społeczno-ekonomiczna  | Socio-economic geography  | 45              | 45         | L   | egz.                              | 6         |
|  |  | Hydrologia Polski  | Hydrology of Poland   | 30              | 15         | L   | egz.                              | 4         |
|  |  | Język obcy   | Foreign language  | —               | 30         | L   | zal.                              | 2         |
|  |  | <b>Moduły kształcenia do wyboru - student wybiera przedmioty liczące co najmniej 7 punktów ECTS z listy</b>  |   | <b>140</b>      |            | <b>135</b>                                |                                   | <b>23</b> |
|  |  | Budownictwo wodne  | Water constructions   | 15              | —          | —   | zal.                              | 2         |
|  |  | Systemy informacji geograficznej   | Geographical information system   | 15              | 30         | L   | zal.                              | 3         |
|  |  | Fizyka i chemia Ziemi  | Physics and chemistry of the Earth  | 15              | 15         | L   | zal.                              | 2         |
|  |  | Hydrologia stosowana   | Applied hydrology   | —               | 30         | L   | zal.                              | 2         |
|  |  | Monitoring środowiska przyrodniczego   | Monitoring of natural environment   | 15              | 15         | L   | zal.                              | 3         |
|  |  | Metody badań w hydrologii, meteorologii i klimatologii   | Research methods in hydrology, meteorology and climatology                        | —               | 30         | L   | zal.                              | 2         |
|  |  |  | <b>60</b>   | <b>120</b>      |            |   | <b>14</b>                         |           |
|  | <b>Liczba godzin w semestrze</b>                             | <b>Number of hours in semester</b>   | <b>200</b>  | <b>255</b>      |            |   | <b>37</b>                         |           |
|  | <b>Liczba punktów ECTS wymaganych w semestrze: 30</b>        | <b>Number of ECTS points required in semester: 30</b>  |   |                 |            |   |                                   |           |
| Semestr zimowy - III                                       | <b>Moduły kształcenia z zakresu nauk podstawowych</b>        |  | <b>Learning modules in fundamental science</b>                                    |                 |            |   |                                   |           |
|  |  | Klimatologia ogólna i regionalna   | Regional climatology  | 30              | 15         | L   | egz.                              | 4         |
|  |  | Hydrogeologia  | Hydrogeology  | 30              | 30         | L   | egz.                              | 5         |
|  |  | Gospodarka wodna   | Water management  | 30              | 15         | L   | zal.                              | 3         |
|  |  | Język obcy   | Foreign language  | —               | 30         | L   | zal.                              | 2         |
|  |  | Ćwiczenia regionalne - kompleksowe (6 dni po 8 godz. = 48 godz.)   | Field practice: complex regional geography (6 days - 8 hours each day = 48 hours) | —               | 48         | T   | zal.                              | 2         |
|  |  | <b>Moduły kształcenia do wyboru - student wybiera przedmioty liczące co najmniej 14 punktów ECTS z listy</b> |   | <b>90</b>       |            | <b>138</b>                                |                                   | <b>16</b> |
|  |  | Mezokskalowe zjawiska konwekcyjne  | Mesoscale convective phenomena  | 15              | 15         | L   | zal.                              | 2         |
|  |  | Technologie uzdatniania wody i oczyszczania ścieków  | Technologies of water and sewage treatment  | 15              | —          | —   | zal.                              | 2         |
|  |  | Zmiany środowiska w historii Ziemi   | Environmental changes in the history of the Earth                                 | 15              | —          | —   | zal.                              | 2         |
|  |  | Gleboznawstwo i geografia gleb   | Soil science and geography of soils   | 30              | 15         | L   | zal.                              | 4         |
|  |  | Teledetekcja   | Remote sensing  | 15              | 30         | L   | zal.                              | 4         |
|  |  | Ćwiczenia terenowe z gleboznawstwa (3 dni po 8 godz. = 24 godz.)   | Field practice: soil science (3 days - 8 hours each day = 24 hours)               | —               | 24         | T   | zal.                              | 3         |
|  |  | Regionalna geografia ekonomiczna Polski  | Regional economic geography of Poland   | 20              | —          | —   | zal.                              | 2         |
|  | Astronomiczne podstawy geografii                             | Astronomic basics of geography   | 15  | —               | —          | zal.                                      | 2                                 |           |
|  |  |  | <b>125</b>  | <b>84</b>       |            |   | <b>21</b>                         |           |
|  | <b>Liczba godzin w semestrze</b>                             | <b>Number of hours in semester</b>   | <b>215</b>  | <b>222</b>      |            |   | <b>37</b>                         |           |
|  | <b>Liczba punktów ECTS wymaganych w semestrze: 30</b>        | <b>Number of ECTS points required in semester: 30</b>  |   |                 |            |   |                                   |           |
| Semestr letni - IV   | <b>Liczba godzin w roku akademickim</b>                      |  |   |                 | <b>892</b> |   | <b>74</b>                         |           |
|  | <b>Liczba punktów ECTS wymaganych w roku akademickim: 60</b> |  |   |                 |            |   |                                   |           |
|  | <b>Number of hours in academic year</b>                      |  |   |                 | <b>892</b> |   | <b>74</b>                         |           |
| <b>Number of ECTS points required in academic year: 60</b> |  |  |   |                 |            |   |                                   |           |

\* laboratorium-L, ćwiczenia terenowe-T, egzamin-egz., zaliczenie-zal.

\*\* Egz. - egzamin, Zal. - zaliczenie na ocenę

Studia: **stacjonarne 2020/2021**

Kierunek studiów: **GEOGRAFIA**

Specjalność: **Hydrologia, meteorologia i klimatologia**

Studia **pierwszego stopnia**

Profil kształcenia: **ogólnoakademicki**

Liczba semestrów: **6**

Liczba wymaganych punktów ECTS: **180**

Tytuł zawodowy absolwenta: **licencjat**

Intramural studies 2020/2021

Direction of studies: **GEOGRAPHY**

Speciality: **Hydrology, meteorology and climatology**

Studies of **first degree**

Education profile: **general academic**

Number of semesters: **6**

Number of score required ECTS: **180**

Graduate's title: **licentiate in geography**

Program studiów zatwierdzony na RW 15.05.2018

**III rok**

|  | Moduł/przedmiot  | Module/Subject   | Wykt.<br>(godz)<br>Lectures<br>(h)                              | Ćwicz./ Classes |            | Forma<br>zalicz.**<br>Form of<br>credit** | Punkty<br>ECTS<br>Credits |           |
|--|--|--|---|-----------------|------------|---|---------------------------|-----------|
|  |  |  |   | godz. (h)       | Typ zajęć* |   |                           |           |
| Winter sem - V<br>Semestr zimowy - V       | <b>Moduły kształcenia z zakresu nauk podstawowych</b>        |  | <b>Learning modules in fundamental science</b>                  |                 |            |   |                           |           |
|  |  | Hydrologia regionalna  | Regional hydrology  | 20              | 10         | L   | egz.                      | 4         |
|  |  | Bioklimatologia  | Bioclimatology  | 30              | 15         | L   | egz.                      | 4         |
|  |  | Język obcy   | Foreign language  | —               | 30         | L   | zal.                      | 2         |
|  |  | Język obcy wraz z egzaminem certyfikacyjnym  | Foreign language  | —               | —          | —   | egz.                      | 2         |
|  |  | Procesy hydrologiczne w zlewni   | Hydrological processes in a river basin                         | 20              | —          | —   | zal.                      | 2         |
|  |  | Seminarium dyplomowe   | Diploma seminar   | —               | 15         | S   | zal.                      | 1         |
|  |  | Praktyka zawodowa (do zrealizowania od 3 do 5 semestru) 14 dni*8godz.=112 godzin                             | Professional practice   | —               | 14 dni     | PRA                                       | zal.                      | 4***      |
|  |  | <b>Moduły kształcenia do wyboru - student wybiera przedmioty liczące co najmniej 15 punktów ECTS z listy</b> | <b>Free-choice modules</b>                                      |                 |            |   |                           | <b>15</b> |
|  |  | Podstawy meteorologii synoptycznej   | Basic synoptic meteorology                                      | 15              | 15         | L   | zal.                      | 3         |
|  |  | Ochrona i rekultywacja wód powierzchniowych i podziemnych  | Protection and rehabilitation of surface and underground waters | 15              | 15         | L   | zal.                      | 3         |
|  |  | Podstawy kształtowania i ochrony środowiska  | Principles of forming and protection of natural environment     | 30              | 30         | L   | egz.                      | 5         |
|  |  | Agrometeorologia   | Agrometeorology   | —               | 15         | L   | zal.                      | 2         |
|  |  | Ekologia krajobrazu  | Landscape ecology   | 30              | 15         | L   | zal.                      | 3         |
|  |  | Gospodarka i planowanie przestrzenne   | Spatial economy and management                                  | 30              | 30         | L   | egz.                      | 5         |
|  | Przedmioty do wyboru z oferty WNGiG                          | Facultative courses  | 15  | —               | —          | zal.                                      | 2                         |           |
|  |  |  | <b>135</b>  | <b>120</b>      |            |   | <b>23</b>                 |           |
|  | <b>Liczba godzin w semestrze</b>                             | <b>Number of hours in semester</b>   | <b>205</b>  | <b>190</b>      |            |   | <b>38</b>                 |           |
|  | <b>Liczba punktów ECTS wymaganych w semestrze: 30</b>        | <b>Number of ECTS points required in semester: 30</b>  |   |                 |            |   |                           |           |
| Summer semester - VI<br>Semestr letni - VI | <b>Moduły kształcenia z zakresu nauk podstawowych</b>        |  | <b>Learning modules in fundamental science</b>                  |                 |            |   |                           |           |
|  |  | Seminarium dyplomowe (w tym przygotowanie do egzaminu dyplomowego oraz złożenie pracy dyplomowej)            | Diploma seminar and thesis submission                           | —               | 15         | S   | zal.                      | 7         |
|  |  | Laboratorium dyplomowe   | Diploma laboratory  | —               | 45         | L   | zal.                      | 10        |
|  |  | <b>Moduły kształcenia do wyboru - student wybiera przedmioty liczące co najmniej 13 punktów ECTS z listy</b> | <b>Free-choice modules</b>                                      |                 |            |   |                           | <b>17</b> |
|  |  | Przetwarzanie danych meteorologicznych   | Meteorological data processing                                  | —               | 30         | L   | zal.                      | 3         |
|  |  | Hydromechanika   | Hydromechanics  | 15              | 15         | L   | zal.                      | 3         |
|  |  | Zasoby i ochrona atmosfery   | Resources and protection of atmosphere                          | 30              | —          | —   | zal.                      | 3         |
|  |  | Meteorologia lotnicza  | Aviation meteorology  | 15              | —          | —   | zal.                      | 2         |
|  |  | Antropogeniczne zmiany obiegu wody   | Antropogenic changes in water circulation                       | 15              | —          | —   | zal.                      | 2         |
|  |  | Biogeografia   | Biogeography  | 30              | 15         | L   | zal.                      | 3         |
|  |  | Przedmioty do wyboru z oferty WNGiG  | Facultative courses   | 30              | —          | —   | zal.                      | 2         |
|  |  |  |   | <b>135</b>      | <b>60</b>  |   |                           | <b>18</b> |
|  |  | <b>Liczba godzin w semestrze</b>   | <b>Number of hours in semester</b>                              | <b>135</b>      | <b>120</b> |   |                           | <b>35</b> |
|  |  | <b>Liczba punktów ECTS wymaganych w semestrze: 30</b>  | <b>Number of ECTS points required in semester: 30</b>           |                 |            |   |                           |           |
|  |  | <b>Liczba godzin w roku akademickim</b>  | <b>Number of hours in academic year</b>                         |                 | <b>650</b> |   |                           | <b>73</b> |
|  | <b>Liczba punktów ECTS wymaganych w roku akademickim: 60</b> | <b>Number of ECTS points required in academic year: 60</b>   |   |                 |            |   |                           |           |

\*laboratorium-L, seminarium-S, egzamin-egz., zaliczenie-zal.

\*\* Egz. - egzamin, Zal. - zaliczenie na ocenę

\*\*\* liczba godzin nie wlicza się do łącznego wymiaru godzin

\*laboratorium-L, seminarium-S, egzamin-egz., zaliczenie-zal.

\*\* Egz. - egzamin, Zal. - zaliczenie na ocenę

\*\*\* liczba godzin nie wlicza się do łącznego wymiaru godzin