

**Wykaz przedmiotów i minimalnej liczby punktów ECTS <sup>1)</sup>, wymaganych do uzyskania kwalifikacji w zakresie przygotowania zawodowego, które są obowiązkane posiadać osoby wykonujące czynności: kierowników i zastępców kierowników działów ruchu: górniczego, techniki strzałowej, tępai i wentylacji, w wyższym dozorze ruchu w specjalności górniczej oraz w dozorze ruchu w specjalności górniczej w podziemnych zakładach górniczych lub zakładach prowadzących działalność określoną w art. 2 ust. 1 Pgg**

<b>Lp.</b>	<b>Nazwa przedmiotu (przedmioty alternatywne)</b>	<b>Min. liczba pkt. ECTS</b>
1.	<b>geologia</b> (podstawy geologii / geologia ogólna /geologia, mineralogia i petrografia (petrologia) / mineralogia i petrografia (petrologia) / geologia złożowa i górnicza / geologia górnicza / geologia złóż / geologia inżynierska)	<b>4</b>
2.	<b>górnictwo ogólne</b> (zarys górnictwa / podstawy górnictwa)	<b>2</b>

Lp.	Nazwa przedmiotu (przedmioty alternatywne)	Min. liczba pkt. ECTS
3.	<b>eksploatacja podziemna</b> (górnictwo podziemne / eksploatacja podziemna złóż / technika podziemnej eksploatacji złóż / technologia eksploatacji podziemnej / technologia eksploatacji złóż węgla kamiennego / technologia eksploatacji złóż rud)	<b>5</b>
4.	<b>wiertnictwo</b> (górnictwo otworowe i wiertnictwo / wiertnictwo i technologie bezwykopowe / wiertnictwo hydrogeologiczne i małośrednicowe / podstawy wiertnictwa)	<b>2</b>
6.	<b>geodezja górnicza</b> (geodezja i kartografia górnicza / geodezja górnicza i metrologia / miernictwo górnicze / geodezja inżynierska)	<b>3</b>
7.	<b>urządzenia elektryczne</b> (elektrotechnika / elektrotechnika ogólna / elektrotechnika i podstawy automatyki / urządzenia elektryczne i automatyka)	<b>2</b>
8.	<b>mechanizacja w górnictwie</b> (maszyny i urządzenia górnicze / maszyny górnicze i maszynowe systemy mechaniczne / systemy mechanizacji w górnictwie / systemy maszynowe / maszyny i urządzenia w górnictwie podziemnym)	<b>2</b>

Lp.	Nazwa przedmiotu (przedmioty alternatywne)	Min. liczba pkt. ECTS
9.	<b>geomechanika</b> (mechanika górotworu / fizyka górotworu / fizyka skał i gruntów / geomechanika skał / zarys geomechaniki / mechanika gruntów / geotechnika / mechanika górotworu i geotechnika / budownictwo podziemne)	<b>4</b>
10.	<b>aerologia górnicza</b> (wentylacja i pożary / wentylacja, klimatyzacja i pożary podziemne / pożary podziemne)	<b>5</b>
11.	<b>hydrogeologia</b> (hydrogeologia i zagrożenia wodne / hydrogeologia i odwadnianie / odwodnienie kopalń / hydrologia górnicza)	<b>2</b>
12.	<b>technika strzelnicza w górnictwie</b> (technika strzelnicza / technika robót strzelniczych / inżynieria strzelnicza w górnictwie podziemnym)	<b>4</b>
13.	<b>bezpieczeństwo pracy i ratownictwo w górnictwie</b> (bhp i ergonomia / bhp w górnictwie / bezpieczeństwo w eksploatacji górniczej / bezpieczeństwo pracy w górnictwie / ratownictwo / ratownictwo górnicze)	<b>4</b>

Lp.	Nazwa przedmiotu (przedmioty alternatywne)	Min. liczba pkt. ECTS
14.	<b>zagrożenia naturalne w górnictwie</b> (eksploatacja w warunkach zagrożeń naturalnych / podziemna eksploatacja w warunkach zagrożeń zintegrowanych / zagrożenia skojarzone w górnictwie / sejsmiczność i tąpnięcia w kopalniach / wentylacja, klimatyzacja i pożary podziemne / pożary podziemne)	<b>4</b>
15.	<b>prawo geologiczne i górnicze</b> (prowadzenie ruchu zakładu górniczego / przepisy prawa geologicznego i górniczego / prawo geologiczne i górnicze z elementami praw pokrewnych)	<b>2</b>

<sup>1)</sup> Przedmioty ujęte w suplemencie do dyplomu (indeksie lub zaświadczeniu o przebiegu studiów) ukończonych studiów wyższych z zakresu górnictwa lub na świadectwie ukończenia studiów podyplomowych z zakresu górnictwa podziemnego.