Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігі
Қорқыт Ата атындағы Қызылорда университеті
Инженерлі-технологиялықинституты
«Инжинирингтік технологиялар»білім беру бағдарламасы

«Бекітемін»
Академиялық сапа комитетінің
төрағасы
_____ Абжалелов Б.Б.
« ____ » _____ 2026 ж.

ТҮЛЕК МОДЕЛІ

6В07262 – «Тау-кен ісі» білім беру бағдарламасы, бакалавриат

Қызылорда қаласы, 2026 ж.

МАЗМҰНЫ

Кіріспе
1.ББББ сипаттамасы
2. Білім беру бағдарламасын бітіруші моделін қалыптастырудағы құрама компоненттері
2.1 Білім беру бағдарламасының мақсаттары
2.2 Білім беру бағдарламасының міндеттері
2.3 Жалпы және бейіндік құзіреттіліктері
2.4 Білім беру бағдарламасының оқыту нәтижелерін қалыптасатын құзіреттіліктермен салыстыру матрицасы
2.5 Маманның жеке қасиеттері
2.6 Қорытындылар

КІРІСПЕ

Бітіруші түлектін құзіреттілік моделін әзірлеу Болон процесінің негізгі бағыттарын жүзеге асырудың құзыреттілік моделі белгілі дәрежедегі (лауазымды), белгілі бір бейіндегі маман қандай кәсіби міндеттерді шеше алуы керек деген сұраққа жауап беруге арналған. Стейкхолдерлер және барлық мүдделі тараптардың қажеттіліктеріне жауап беретін ЖОО бітірушінің заманауи үлгісін қалыптастыру Қорқыт Ата атындағы ҚҰ-ның басты стратегиялық мақсаты болып табылады және оқу үдерісіне қажетті кадрлық, оқуәдістемелік, ақпараттық және материалдық-техникалық ресурстармен қамтамасыз етіледі. Университетте еңбек нарығында сұранысқа ие бакалавриат түлектерін сапалы даярлауды қамтамасыз ету үшін мақсатты кадрлық саясат және жүйелі түрде университеттің материалдық-техникалық базасын жақсарту жүргізіледі.

1. ББББ сипаттамасы

6В07262 – «Тау-кен ісі» білім беру бағдарламасы пайдалы қазбалар кен орындарын ашық және жерасты тәсілдерімен игеру, тау-кен қазбаларын жүргізу, бұрғылау-жару жұмыстарын ұйымдастыру, тау-кен машиналары мен жабдықтарын пайдалану, маркшейдерлік-геологиялық қамтамасыз ету және минералдық шикізатты бастапқы өңдеу салаларында кәсіби қызмет атқаратын инженерлерді даярлауға бағытталған. Бағдарлама өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті қорғау, экономикалық тиімділік және экологиялық тұрақтылық талаптарын ескере отырып, инженерлік шешімдер қабылдау құзыреттерін қалыптастырады.

2.Білім беру бағдарламасын бітіруші моделін қалыптастырудағы құрама компоненттері

Білім беру бағдарламасын бітіруші моделін қалыптастырудың негізгі компоненттері білім беру бағдарламасының мақсаттары мен міндеттері, объектілері, кәсіптік қызмет түрлері мен бағыттары, маманның құзыреттілік моделі туралы ақпаратты, оның ішінде дескрипторлар, білім беру бағдарламасына сәйкес құзыреттердің түрі және білім беру бағдарламасының нәтижелерін қамтиды.

2.1 Білім беру бағдарламасының мақсаттары

6В07262 – «Тау-кен ісі» білім беру бағдарламасының мақсаты – Тау-кен ісі саласында геологиялық және технологиялық үдерістерді талдауға және бағалауға, кен орындарын ашық және жерасты тәсілдерімен игеру кезінде ұтымды шешімдерді жобалауға және негіздеуге, кәсіби міндеттерді шешуге және өнеркәсіптік қауіпсіздік, экономикалық тиімділік пен экологиялық тұрақтылық талаптарын ескере отырып инженерлік шешімдер қабылдауға қабілетті жоғары білікті мамандарды даярлау.

2.2 Білім беру бағдарламасының міндеттері:

6В07262 – «Тау-кен ісі» білім беру бағдарламасының міндеттері: білім алушыларға тау-кен геологиясы, ашық және жерасты тау-кен жұмыстары, бұрғылау-жару технологиялары, тау-кен машиналары, маркшейдерлік іс және өндірістік қауіпсіздік бойынша іргелі теориялық білім мен практикалық дағдылар беру; кен орындарын ашу, дайындау және игеру параметрлерін есептеу мен жобалауды үйрету; өндірістік деректерді талдау, цифрлық құралдарды қолдану, техникалық-экономикалық және экологиялық бағалау жүргізу қабілетін дамыту; ғылыми-зерттеу нәтижелерін жүйелеу және кәсіби шешімдерді негіздеу дағдыларын қалыптастыру.

2.3 Жалпы және бейіндік құзіреттіліктері

6В07262 – «Тау-кен ісі» түлектері кәсіби және жалпы мәдени деңгейін үздіксіз жетілдіруге; мемлекеттік, орыс және шет тілдерінде кәсіби коммуникация жүргізуге; ғылыми-техникалық ақпаратты іздеу, талдау және өңдеу үшін цифрлық технологияларды қолдануға; нормативтік-техникалық құжаттамамен жұмыс істеуге; тау-кен-геологиялық жағдайларды бағалауға; өндірістік үдерістерді есептеуге, жобалауға және ұйымдастыруға; өнеркәсіптік, еңбек және экологиялық қауіпсіздік талаптарына сәйкес инженерлік шешімдер қабылдауға қабілетті.

6В07262 – «Тау-кен ісі» білім беру бағдарламасы бойынша «техника және технологиялар бакалавры» келесі кәсіби қызметтерді орындай алады:

өндірістік-технологиялық қызмет: ашық және жерасты тау-кен жұмыстарын, бұрғылау-жару және қазба жүргізу үдерістерін ұйымдастыру; тау-кен машиналары мен жабдықтарын таңдау және пайдалану; технологиялық параметрлерді есептеу; өндірістік үдерістерді бақылау; өнеркәсіптік қауіпсіздік пен еңбекті қорғау талаптарының орындалуын қамтамасыз ету;

ұйымдастырушылық-басқарушылық қызмет: тау-кен кәсіпорны бөлімшелерінің жұмысын жоспарлау және үйлестіру; техникалық, экономикалық, экологиялық және әлеуметтік факторларды ескере отырып өндірістік шешімдер қабылдау; ұжымдық жұмысты ұйымдастыру; өндірістік тәуекелдерді бағалау және ресурстарды тиімді басқару;

жобалау-конструкторлық және ғылыми-зерттеу қызметі: кен орындарын ашу, дайындау және игеру сұлбаларын жобалау; тау-кен қазбалары мен технологиялық үдерістердің параметрлерін есептеу; жобалық-сметалық және техникалық құжаттама әзірлеу; геологиялық, маркшейдерлік және өндірістік деректерді талдау; тау-кен технологияларын жетілдіруге бағытталған зерттеулер жүргізу.

Түлектердің кәсіби қызметінің негізгі функциялары: тау-кен жұмыстарының технологиялық үдерістерін жоспарлау және бақылау; тау-кен жабдықтарын пайдалану; маркшейдерлік-геологиялық және техникалық құжаттаманы жүргізу; өндірістік қауіпсіздік пен қоршаған ортаны қорғау талаптарын бақылау; жобалық шешімдерді техникалық-экономикалық негіздеу.

Кәсіби қызметтің бағыттары мыналарды қамтиды:

- өндірістік-технологиялық қызмет;
- ғылыми-зерттеу;
- есептік-жобалық;
- ұйымдастырушылық-басқарушылық

2.4 Білім беру бағдарламасының оқыту нәтижелерін қалыптасатын құзіреттіліктермен салыстыру матрицасы

Құзыреттілік	ON1	ON 2	ON 3	ON 4	ON 5	ON 6	ON 7	ON 8
ЖБҚ1(ОК1)GC1	+							
ЖБҚ2(ОК2)GC2	+							
ЖБҚ3(ОК3)GC3	+							
ЖБҚ4(ОК4)GC4	+							
ЖБҚ5(ОК5)GC5	+							
ЖБҚ6(ОК6)GC6	+							
ЖБҚ7(ОК7)GC7	+							
ЖБҚ8/ОК8/G8	+							
АҚ1(СК1)SC1			+					
АҚ2(СК2)SC2			+					
АҚ(СК)SC		+	+					
АҚ3(СК3)SC3			+					
АҚ4(СК4)SC4			+					
АҚ5(СК5)SC5		+						
АҚ6(СК6)SC6		+						
АҚ7(СК7)SC7		+						
АК8(СК8)SC8					+			
АҚ9(СК9)SC9		+						
АҚ10(СК10)SC10			+					
АҚ(СК)SC								
АҚ11(СК11)SC11				+				
АҚ12(СК12)SC12				+				
АҚ13(СК13)SC13				+		+		
АҚ14(СК14)SC14				+				
АҚ15(СК15)SC15						+		
АҚ16(СК16)SC16								
АҚ17(СК)17SC17						+		
АҚ18(СК18)SC18					+			
АҚ19(СК19)SC19								
АҚ20(СК20)SC20						+		
АҚ21(СК21)SC21							+	
АҚ(СК)SC								
БҚ1ПК(1)СС1				+	+		+	

2.5. 6В07262 – «Тау-кен ісі» білім беру бағдарламасының түлектері келесі кәсіби қызмет түрлерін атқара алады:

- ұйымдастырушылық-технологиялық;
- өндірістік-управленістік;
- қызмет көрсету-эксплуатациялық;
- жобалық;
- ғылыми-зерттеу;
- білім беру (педагогикалық).

6В07262 – «Тау-кен ісі» білім беру бағдарламасы бойынша техника және технологиялар бакалавры тау-кен өндіру кәсіпорындарында, шахталар мен карьерлерде, тау-кен құрылыс және бұрғылау-жару ұйымдарында, геологиялық-барлау және маркшейдерлік қызметтерде, минералдық шикізатты бастапқы өңдеу кәсіпорындарында, жобалау институттарында, ғылыми-зерттеу және білім беру ұйымдарында, сондай-ақ өнеркәсіптік қауіпсіздік пен еңбекті қорғау бөлімдерінде кәсіби қызмет атқара алады.

Инжинирингті технологиялар ББББ жетекшісі Н.С.Сулейменов

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

НАО «Кызылординский университет имени Коркыт Ата»

МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА

Образовательная программа «6В07262 – Горное дело», бакалавриат

г. Кызылорда, 2026 г.

Содержание

Введение

1. Описание образовательной программы
2. Составляющие компоненты формирования модели выпускника образовательной программы
   2.1 Цели образовательной программы
   2.2 Задачи образовательной программы
   2.3 Общие и профильные компетенции
   2.4 Матрица сопоставления результатов образовательной программы с формируемыми компетенциями
   2.5 Личные качества специалиста
   Заключение.

Введение

Разработка модели компетенций выпускника предназначена для ответа на вопрос, какие профессиональные задачи должен уметь решать специалист определенной должности и профиля в рамках реализации основных направлений Болонского процесса. Формирование современной модели выпускника вуза, отвечающей потребностям заинтересованных сторон и всех стейкхолдеров, является основной стратегической целью Кызылординского университета имени Коркыт Ата и обеспечивается необходимыми кадровыми, учебно-методическими, информационными и материально-техническими ресурсами. Для обеспечения качественной подготовки востребованных на рынке труда выпускников бакалавриата в университете осуществляется целенаправленная кадровая политика, а также систематическое улучшение материально-технической базы университета.

1. Описание образовательной программы

Образовательная программа 6B07262 – «Горное дело» направлена на подготовку инженеров для профессиональной деятельности в области открытой и подземной разработки месторождений полезных ископаемых, проведения горных выработок, организации буровзрывных работ, эксплуатации горных машин и оборудования, маркшейдерско-геологического обеспечения и первичной переработки минерального сырья. Программа формирует компетенции по принятию инженерных решений с учетом требований промышленной безопасности, охраны труда, экономической эффективности и экологической устойчивости.

2. Составляющие компоненты формирования модели выпускника образовательной программы

Основные компоненты формирования модели выпускника образовательной программы включают информацию о целях и задачах, объектах образовательной программы, видах и направлениях профессиональной деятельности, модели компетенций специалиста, в том числе дескрипторы, тип компетенций в соответствии с образовательной программой и результаты образовательной программы.

2.1 Цели образовательной программы

Цель образовательной программы 6B07262 – «Горное дело» – подготовка высококвалифицированных специалистов, способных анализировать геологические и технологические процессы горного производства, проектировать и обосновывать рациональные способы разработки месторождений, применять современные цифровые технологии и научные методы, обеспечивать промышленную безопасность и экологическую ответственность.

2.2 Задачи образовательной программы:

Задачи образовательной программы 6B07262 – «Горное дело»: предоставить обучающимся фундаментальные теоретические знания и практические навыки по горной геологии, открытым и подземным горным работам, буровзрывным технологиям, горным машинам, маркшейдерскому делу и производственной безопасности; обучить расчету и проектированию параметров вскрытия, подготовки и разработки месторождений; развить способность анализировать производственные данные, применять цифровые инструменты, выполнять технико-экономическую и экологическую оценку; сформировать

навыки систематизации результатов исследований и обоснования профессиональных решений.

2.3 Общие и профильные компетенции

Выпускники 6В07262 – «Горное дело» способны непрерывно совершенствовать профессиональный и общекультурный уровень; осуществлять профессиональную коммуникацию на государственном, русском и иностранном языках; применять цифровые технологии для поиска, анализа и обработки научно-технической информации; работать с нормативно-технической документацией; оценивать горно-геологические условия; рассчитывать, проектировать и организовывать производственные процессы; принимать инженерные решения в соответствии с требованиями промышленной, трудовой и экологической безопасности.

Бакалавр техники и технологий по образовательной программе 6В07262 – «Горное дело» может выполнять следующие виды профессиональной деятельности:

производственно-технологическая деятельность: организация открытых и подземных горных работ, буровзрывных и проходческих процессов; выбор и эксплуатация горных машин и оборудования; расчет технологических параметров; контроль производственных процессов; обеспечение выполнения требований промышленной безопасности и охраны труда;

организационно-управленческая деятельность: планирование и координация работы подразделений горного предприятия; принятие производственных решений с учетом технических, экономических, экологических и социальных факторов; организация командной работы; оценка производственных рисков и эффективное управление ресурсами;

проектно-конструкторская и научно-исследовательская деятельность: проектирование схем вскрытия, подготовки и разработки месторождений; расчет параметров горных выработок и технологических процессов; разработка проектно-сметной и технической документации; анализ геологических, маркшейдерских и производственных данных; проведение исследований, направленных на совершенствование горных технологий.

Основные функции профессиональной деятельности выпускников: планирование и контроль технологических процессов горных работ; эксплуатация горного оборудования; ведение маркшейдерско-геологической и технической документации; контроль требований производственной безопасности и охраны окружающей среды; технико-экономическое обоснование проектных решений.

Направления профессиональной деятельности включают:

- производственно-технологическая деятельность;

- научно-исследовательская;

- расчетно-проектная;

- организационно-управленческие

2.4 Матрица сопоставления результатов обучения образовательной программы с формируемыми компетенциями

Құзыреттілік	ON1	ON 2	ON 3	ON 4	ON 5	ON 6	ON 7	ON 8
ОК1	+							
ОК2	+							
ОК3	+							
ОК4	+							
ОК5	+							
ОК6	+							
ОК7	+							
ОК8	+							
СК1			+					
СК2			+					
СК		+	+					
СК3			+					
СК4			+					
СК5		+						
СК6		+						
СК7		+						
СК8					+			
СК9		+						
СК10			+					
СК								
СК11				+				
СК12				+				
СК13				+		+		
СК14				+				
СК15						+		
СК16								
СК						+		
СК18					+			
СК19								
СК20						+		
СК21							+	
СК								
ПК(1)				+	+		+	

2.5. Выпускники образовательной программы 6В07262 – «Горное дело» могут осуществлять следующие виды профессиональной деятельности:

-организационно-технологическая;
-производственно-управленческая;
-сервисно-эксплуатационная;
-проектная;
-научно-исследовательская;
-образовательная (педагогическая).

Бакалавр техники и технологий по образовательной программе 6В07262 – «Горное дело» может осуществлять профессиональную деятельность на горнодобывающих предприятиях, шахтах и карьерах, в горно-строительных и буровзрывных организациях, геологоразведочных и маркшейдерских службах, на предприятиях первичной переработки минерального сырья, в проектных институтах, научно-исследовательских и образовательных организациях, а также в подразделениях промышленной безопасности и охраны труда.

Руководитель ОП

Инжиниринговых технологии Н.С.Сулейменов

MINISTRY OF SCIENCE AND HIGHER EDUCATION OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

NAO “Kyzylorda University named after Korkyt Ata”

GRADUATE MODEL

Educational Programme “6B07262 – Mining”, Bachelor’s Degree

Kyzylorda, 2026

Contents

Introduction
1. description of the educational program
2. Constituent components of the formation of the graduate model of the educational program
2.1 Goals of the educational program
2.2 Tasks of the educational program
2.3 General and profile competences
2.4 Matrix of correlation between the results of the educational program and the competences formed
2.5 Personal qualities of a specialist
Conclusion.

Introduction

The development of the graduate competence model is intended to answer the question of what professional tasks a specialist of a certain position and profile should be able to solve within the framework of the implementation of the main directions of the Bologna Process. Formation of a modern model of the graduate of the university, meeting the needs of stakeholders and all stakeholders, is the main strategic goal of Kyzylorda University named after Korkyt Ata and is provided with the necessary human, educational and methodological, information and material and technical resources. To ensure quality training of bachelor's degree graduates demanded in the labor market, the university carries out a targeted personnel policy, as well as systematic improvement of the material and technical base of the university.

1. description of the educational program

The 6B07262 Mining educational programme is designed to train engineers for professional work in open-pit and underground mining, mine development, drilling and blasting, operation of mining machinery and equipment, mine surveying and geological support, and primary processing of mineral raw materials. The programme develops competencies for making engineering decisions with due regard to industrial safety, occupational health, economic efficiency and environmental sustainability.

2. Constituent components of the formation of the graduate model of the educational program

The main components of the formation of the graduate model of the educational program include information about the goals and objectives, objects of the educational program, types and directions of the educational program.

2.1 Goals of the educational program

The aim of the 6B07262 Mining educational programme is to train highly qualified specialists capable of analysing geological and technological mining processes, designing and substantiating rational methods of deposit development, applying modern digital technologies and scientific methods, and ensuring industrial safety and environmental responsibility.

2.2 Objectives of the educational program:

The objectives of the 6B07262 Mining educational programme are to provide fundamental theoretical knowledge and practical skills in mining geology, open-pit and underground mining, drilling and blasting technologies, mining machinery, mine surveying and production safety; to teach the calculation and design of deposit opening, preparation and mining parameters; to develop the ability to analyse production data, use digital tools, and conduct technical, economic and environmental assessments; and to develop skills in systematising research results and substantiating professional decisions.

2.3 General and specialized competencies

Graduates of the 6B07262 Mining programme are able to continuously improve their professional and general cultural competence; communicate professionally in Kazakh, Russian and foreign languages; use digital technologies to search, analyse and process scientific and technical information; work with regulatory and technical documentation; assess mining and geological conditions; calculate, design and organise production processes; and make engineering decisions in accordance with industrial, occupational and environmental safety requirements.

A Bachelor of Engineering and Technology in the 6B07262 Mining educational programme can perform the following professional activities:

production and technological activities: organisation of open-pit and underground mining, drilling, blasting and tunnelling; selection and operation of mining machinery and equipment; calculation of technological parameters; control of production processes; and compliance with industrial safety and occupational health requirements;

organisational and managerial activities: planning and coordination of mining enterprise units; production decision-making with technical, economic, environmental and social factors taken into account; organisation of teamwork; assessment of production risks; and efficient resource management;

design, engineering and research activities: design of deposit opening, preparation and mining schemes; calculation of mine working and technological process parameters; preparation of design, cost-estimate and technical documentation; analysis of geological, surveying and production data; and research aimed at improving mining technologies.

The main professional functions of graduates are planning and control of mining processes; operation of mining equipment; maintenance of mine surveying, geological and technical documentation; monitoring of industrial safety and environmental protection requirements; and technical and economic justification of design solutions.

Areas of professional activity include:

- production and technological activities;
- scientific research;
- settlement and design;
- organizational and managerial

2.4 Matrix for comparing the learning outcomes of an educational program with the competencies being formed

Құзыреттілік	ON1	ON 2	ON 3	ON 4	ON 5	ON 6	ON 7	ON 8
GC1	+							
GC2	+							
GC3	+							
GC4	+							
GC5	+							
GC6	+							
GC7	+							
G8	+							
SC1			+					
SC2			+					
SC		+	+					
SC3			+					
SC4			+					
SC5		+						
SC6		+						
SC7		+						
SC8					+			
SC9		+						
SC10			+					
SC								
SC11				+				
SC12				+				
SC13				+		+		
SC14				+				
SC15						+		
SC16								
SC17						+		
SC18					+			
SC19								
SC20						+		
SC21							+	
SC								
CC1				+	+		+	

2.5. Graduates of the 6B07262 Mining educational programme can perform the following types of professional activities:

-organizational-technological;

-production-management;

-service and operational;

-project;

-scientific-research;

-educational (pedagogical).

A Bachelor of Engineering and Technology in the 6B07262 Mining educational programme can work at mining enterprises, mines and open pits, mining construction and drilling-and-blasting organisations, geological exploration and mine surveying services, mineral raw material primary-processing enterprises, design institutes, research and educational organisations, and industrial safety and occupational health departments.

Head of the OP Engineering technologies N.S.Suleimenov