



Институт Ө. Байқоңыров атындағы Тау-кен-металлургия институты
Кафедра «Тау-кен ісі» кафедрасы

БЕКІТЕМІН

**Ө.А. Байқоңыров атындағы
Тау-кен металлургия
институтының директоры**

Рысбеков К.Б.

«25» тамыз 2023 ж.

СИЛЛАБУС

**MIN4601 Ашық тау-кен жұмыстарының процестерін жоспарлау
және өзара байланыстары**

(Пән коды мен атауы)

5 кредит (2/0/1/2)

Семестр: 5, күз, 2023-2024 оқу жылы
(күз/көктем)

Алматы 2023

Институт: Ө.А. Байқоңыров атындағы Тау-кен металлургия институты
Кафедра: «Тау-кен ісі» кафедрасы

1 Оқытушы туралы ақпарат:

1.1 лектор:

Куттыбаев Айдар Ермеккалиевич, қауымдастырылған профессор

(Оқытушының тегі, аты-жөні, лауазымы)

Оқу форматы - күндізгі

Кіру: <https://teams.microsoft.com/l/team/19%3aMA5r0xUKoKDTDt-9NZKIJQlfIkeoRpI6JWsxrvew-7w1%40thread.tacv2/conversations?groupId=bc1249d6-d0fa-4e5b-b9a9-001de399bd89&tenantId=49cc33db-453b-4ada-aaee-63c5dcd64f9c>

(оқытушы командасына сілтеме)

кеңсе: 242

(кабинет)

whatsapp +7(705)-610-61 43

Офис-сағаты: _____

Microsoft Teams, Polytech Online

(оқытушы сілтеме)

e-mail: a.kuttybayev@satbayev.university

1.2 практикалық / зертханалық жұмысты жүргізетін оқытушы:

Куттыбаев Айдар Ермеккалиевич, қауымдастырылған профессор

(Оқытушының тегі, аты-жөні, лауазымы)

2 Курсқа мақсаты мен міндеті:

- Компьютердің және компьютерлік техниканың болуы.
- Жылдамдығы кемінде 0,5 Мбит/сек. болатын интернет-арнаның болуы.
- Microsoft 365 платформасында оқытушының өз суреті қойылған жеке аккаунты және корпоративтік поштасының болуы.
- Сабақ кестесіне сәйкес сабаққа қатысу міндетті.

3 Курстың сипаттамасы:

3.1 Курс «3» БББ-ның студенттеріне арналған

Курс аясында студент пайдалы қазбалар кенорындарын қазу жағдайларының ерекшеліктеріне сәйкес ашық кен ашық кен жұмыстарының процестерін жоспарлау және өзара баланыстарының әдістерін тәжірибеде қолдануды **игереді**.

Ашық тау-кен жұмыстарының процестерін жоспарлау және өзара байланыстары саласындағы негізгі білім дағдылары, сонымен қатар тау-кен жұмыстарындағы негізгі және өндірістік процестерді жоспарлау мен өзара байланыстарының әдістері ұсынылады.

3.2 Курстың қорытынды кезеңі емтихан тапсыру (курстық жұмыс (жоба) және т.б.) болып табылады.

4. Оқу нәтижелері: Курсты толық аяқтағаннан кейін студент алған біліктілігін талдау, синтездеу және жобалау қабілеттерін көрсетуі қажет, сонымен қатар шығындарды есептей алуы керек.

4.1 Студент:

- Кен терминдерін пайдалану; ашық кен жұмыстарын кешенді механикаландырудың теориялық негіздері және принциптері; жабдықтар кешенінің технологиялық және құрылымдық сыныптамасы; қазу-тиеу және көліктік жабдықтардың өзара байланысы және оны жинақтау негіздері; тау жыныстарын қазуға дайындау жабдықтарын жинақтау негіздеріне талдау жасауды **білуі керек**.

4.2 Студент курсты аяқтағаннан кейін:

- кешенді жабдықтардың негізгі ұйымдасқан жұмысын;
- кешенді құрал жабдықтарды ұйымдастыру және оларды есептеу жолдарын;
- жоспарлаудың негізгі тапсырмасымен құрылымын, басқару және есептеу жолдарын
- бұрғылап аттыру және қазып тиеу жұмыстарын бір ай көлеміне жоспарлауды
- тау-кен жұмыстарының ауысымдық жоспарларын есептеуді білуі керек.

5 Күнтізбелік-тақырыптық жоспары

Апта	Дәріс тақырыбы	Тәжірибелік жұмыс тақырыбы	Әдебиетке сілтеме	Тапсырма	Тапсыру уақыты
1	Карьердегі жүк ағымдарының түрлері		[1-6]		
2	Тау-кен және көліктік құралдарының кешенді түрлеріне түсінік. Карьердегі өндірістік процестердің өзара байланыстағы. Карьердегі өндірістік процестердің өзара байланыстағы.	1 тәж.жұмыс. Тау жыныстарын қазуға дайындау жабдықтарын жинақтау	[1-9]	Кешенді құрал жабдық-тарды ұйымдастыру және оларды есептеу	2-3 апта
3	Карьердегі өндірістік процестердің өзара байланыстығы (қорытынды)		[1-6]		
4	Кешенді құрал жабдықтарды ұйымдастыру және оларды есептеу жолдары	2-3 тәж.жұмыс. Экскаватор-темір жол көлігі кешенін жинақтау және өнімділігін есептеу	[1-9]	СОӨЖ 1	5 апта
5	Қазып-тиеу тасымалдау процестеріндегі жұмыстардың сапасын қамтамасыз ету.		[1-9]		6 апта
6	Пайдалы қазбалардың күнделікті орташалау сапасын басқару		[1-6]		
7	Жоспарлаудың, басқарудың және есепке алудың құрлымы мен негізгі тапсырмалары	4 тәж.жұмыс. Экскаватор-автомобиль кешенін жинақтау және өнімділігін есептеу	[1-9]	СОӨЖ 2 СӨЖ 1	8 апта
8	Жоспарлаудың негізгі тапсырмасымен құрылымы, басқару және есептеу	Бірінші аралық бақылау		Мультипұсқалы тест	8 апта
9	Жоспарлау жүйесіндегі акпарат пен басқару және оларды есептеу жолдары	4 тәж.жұмыс. Механикалық күректерді қолданып жыныстарды қарапайым	[1-9]		9-10 апта
10	Тау-кен жұмыстарын негізгі күнделікті жоспарлау	аударып төгу сұлбасын есептеу	[1-9]		10 апта
11	Бұрғылап аттыру және қазып тиеу жұмыстарын бір ай көлеміне жоспарлау	5 тәж.жұмыс. Драглайндарды қолданып жыныстарды қарапайым	[1-9]	СОӨЖ 3	11-13 апта
12	Тау-кен құрал-жабдықтарын жөндеу жұмыстарын жоспарлау	аударып төгу сұлбасын есептеу.	[1-9]		12-13 апта
13	Кемердегі жұмыстардың технологиялық графиктерін салу	6 тәж.жұмыс. Темір жол және автомобиль көліктерін үйлестіру кезіндегі технология мен кешенді механикаландыру ерекшеліктері	[1-9]	СОӨЖ 4	14 апта

Апта	Дәріс тақырыбы	Тәжірибелік жұмыс тақырыбы	Әдебиетке сілтеме	Тапсырма	Тапсыру уақыты
14	Тау-кен жұмыстарының ауысымдық жоспарларын есептеу		[1-9]	СӨЖ 2	11-15 апта
15	Теміржол мен авто мобильді көліктерді негізгі жедел-диспетчерлік басқару	Екінші аралық бақылау	[1-9]	Мультинұсқалы тест	15 апта
	Емтихан			Билеттер	Сабак кестесі бойынша

6 Әдебиет

Негізгі әдебиет	Қосымша әдебиет
1. Б.Р. Ракишев. Карьер алаңдарын ашу және ашық игеру жүйелері. Оқулық. – Алматы, 2013. – 304 б.	7. 333. Б.Р. Ракишев, А.Н.Шашенко, А.С.Ковров. Геомеханическая оценка устойчивости бортов карьеров и отвалов. Монография. – Алматы: Ғылым, 2017, -234 с.
2.Б.Р. Ракишев. Ашық кен жұмыстарының технологиялық кешендері. Оқулық. –Алматы, 2015. 328с.	8. 321. Б.Р. Ракишев. Автоматизированное проектирование и производство массовых взрывов на карьерах. Монография. – Алматы: Ғылым, 2016, -340 с.
3. Ракишев Б.Р. Системы и технологии открытой разработки. Алматы: НИЦ «Ғылым», 2003. 328 с. https://clck.ru/QSTmP	9. Ракишев Б.Р., Гурьевский Б.А. Технология и комплексная механизация ОР рудных и угольных месторождений. МУ к проведению практических занятий. Алматы, КазНТУ, 2004. https://clck.ru/QSTmP
4.Б.Р.Ракишев. Вскрытие и системы открытой разработки. Учеб. Пособие: – Алматы: КазНТУ, 2011. – 275 с.	10. ПЛАНИРОВАНИЕ ОТКРЫТЫХ ГОРНЫХ РАБОТ (ПРАКТИКУМ) П. Лушпей ; Дальневосточный федеральный университет, Инженерная школа. – Электрон. дан. – Владивосток : Издательский дом Дальневост. федерал. ун-та, 2013. – 27 с. – Acrobat Reader, Foxit Reader либо любой другой их аналог. – Режим доступа: http://www.dvfu.ru/web/is/metodiceskie-rekomendacii
5. Ә.Бегалинов, Н.А.Жайсанбай және т.б.. Ашық тау-кен жұмыстарының технологиясы. – Алматы: 2012. 296 б. https://clck.ru/QSTmP	
6. Ю.И.Анистратов, К.Ю.Анистратов. Технология открытых горных работ. – М.:ООО «НТЦ «Горное дело»6 2008- 472 с., илл. https://clck.ru/QSTmP	

* Әдебиеттер кітапхананың электрондық ресурстарында қолжетімді

~ Әдебиеттер оқытушының оқу порталында қолжетімді.

7 Құзыреттілік шеңбері

Оқыту дескрипторлары	Құзыреттілік				
	Ғылыми-жаратылыстану және теориялық-дүниетанымдық	Әлеуметтік-жеке және азаматтық	Жалпы инженерлік, кәсіби	Мәдениетаралық және коммуникативтік	Арнайы мамандандырылған
Білім және түсінік	+	+	+	+	+
Білім мен түсінікті қолдану	+	+	+	+	+
Пікір білдіру және әрекеттерді талдау	+	+	+	+	+
Коммуникативтік және шығармашылық қабілеттер	+	+	+	+	+
Өздігінен білім алу және цифрлық дағдылар	+	+	+	+	+

8 Қажетті жұмыстарды тапсыру кестесі

№ р/с	Бақылау түрі	Аптаның макс. баллы	Апта															Макс балл қорытындысы
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	Дәрістерді талқылаудағы белсенділік			1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1		1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1	14
2	Тапсырмаларды орындау (СӨЖ)				2				2				2		2			8
4	Тәжірибелік			2			2		1			2	2		1			10

Жалпы балл келесі формула бойынша есептеледі:

$$Баға = (A + T + 3) \times O$$

Тапсырма түрлері бойынша білімді максималды бағалау

Тестілер мен белсенділік	14
Студенттің өзіндік жұмысы (СӨЖ)	8
Тапсырмаларды орындау (СОӨЖ)	12
Тәжірибелік жұмыс және бонус	10
1-ші аралық бақылау (Midterm)	8
2-ші қорытынды бақылау (Endterm)	8
Қорытынды емтихан	40
Барлығы	100

11 Жұмысты кеш тапсыру саясаты

Студент дәрістер мен практикалық сабақтарға дайындалып келуі керек. Барлық жұмыс түрлерін (практикалық және өзіндік) толық орындау және уақытында қорғау талап етіледі. Студент сабақтан кешікпеуі және қалмауы қажет, жауапты және ұқыпты болуы керек. Уақытылы тапсырылмаған жұмыс үшін максималды балды 10% төмендету көзделген. Егер Сіз белгілі себептермен аралық бақылауды өткізіп алуға мәжбүр болсаңыз, онда Сіз бұл туралы оқытушыға алдын ала ескертіп, ертерек тапсыру мүмкіндігін алсаңыз болады. Емтиханды себепсіз жіберіп алу Сіздің оны қайта тапсыру құқығыңыздан айырады. Егер сіз емтиханды дәлелді себептермен жіберіп алсаңыз, қайта тапсыруға арнайы рұқсат беріліп, емтиханның күні, уақыты мен орны белгіленеді.

11.1 Сабаққа қатысу саясаты

Студент сабақтан кешікпеуі және қалмауы, жауапты және ұқыпты болуы қажет. Студент дәрістер мен практикалық сабақтарға дайын болып келуі керек. Практикалық жұмыстың есептеулерін уақытында тапсыруы, жұмыстың барлық түрлерін (практикалық және өзіндік) толық орындау талап етіледі.

12 Академиялық тәртіп және этика саясаты

Басқа адамдардың пікірін құрметтеңіз, төзімді болыңыз. Қарсы пікіріңізді дұрыс қалыпта білдіріңіз. Плагиатқа және адал емес жұмыстың басқа түрлеріне жол берілмейді. Басқа студенттер үшін емтихан тапсыруға, өзгеден көшіруге, айла қолдануға жол берілмейді. Курстың кез-келген ақпаратын бұрмалған студент «F» қорытынды бағасын алады.

Дәріс және практикалық сабақтардағы *белсенділік* сіздің қорытынды балл / бағаңызға тікелей әсер етеді. Дәріс материалдарын күшейтетін көптеген теориялық сұрақтар тек дәрістерде ұсынылады. Сондықтан сабақты жіберіп алу сіздің үлгеріміңізге және сіздің соңғы бағаңызға әсер етуі мүмкін. Сабақ аяқталғанға дейін қандай да бір себептермен *екі рет* кету немесе кешігу *бір жіберілген сабақ* ретінде есептеледі. Алайда, тек сабаққа қатысу ұпайдың жоғарылауын білдірмейді. Сіздің сабақта үнемі белсенді болуыңыз қажет. Курстың міндетті талабы - әр сабаққа дайын болу. Оқулықтың көрсетілген бөлімдерін және қосымша материалдарды практикалық жаттығуларға дайындық кезінде ғана емес, сонымен бірге тиісті дәріске қатыспас бұрын да қарап шығу керек. Мұндай дайындық Сіздің жаңа материалды қабылдауыңызды жеңілдетеді және университет қабырғасында білімді белсенді түрде алуға ықпал етеді.

Пәнді оқыту аясында сыбайлас жемқорлықтың кез-келген көріністеріне жол берілмейді. Мұндай іс-шараларды ұйымдастырушы (мұғалім, студенттер немесе олардың атынан үшінші тұлғалар) Қазақстан Республикасының заңнамасын бұзғаны үшін толық жауапкершілікке тартылады.

Көмек: Өздік жұмыстарды орындау, оларды тапсыру және қорғау бойынша кеңестер, сондай-ақ өтілген материал туралы және оқылатын курс туралы барлық туындаған сұрақтар бойынша қосымша ақпарат алу үшін оқытушымен жұмыс уақытында немесе тәулік бойы электронды байланыс құралдары арқылы байланыса аласыз.

– электронды гаджеттерді сабақта қолдану рұқсат етілгенімен, емтихан кезінде пайдалануға жол берілмейді;

Пәнді оқыту аясында сыбайлас жемқорлықтың кез-келген көріністеріне жол берілмейді. Мұндай іс-шараларды ұйымдастырушы (мұғалім, студенттер немесе олардың атынан үшінші тұлғалар) Қазақстан Республикасының заңнамасын бұзғаны үшін толық жауапкершілікке тартылады.

2023 ж. «24» тамыз № 1 «Тау-кен ісі» кафедра отырысының хаттамасымен бекітілді.

Кафедра меңгерушісі: т.ғ.д., профессор _____
(лауазымы)


(қолы)

Молдабаев С.К.
(Тегі, аты-жөні, қолы)

Құрастырушы: қауымдастырылған профессор _____
(лауазымы)


(қолы)

Куттыбаев А.Е.
(Тегі, аты-жөні, қолы)