



Моллабаев С.К.

кафедра меңгерушісінің қолы (аты жөні)

2020 ж.

СИЛЛАБУС

КОД МІН 1721 «Ашық кен жұмыстарының технологиялық кешендері»

(Пән коды мен атауы)

3 кредит

2020- 2021 оқу жылының күзгі семестрі

(күз/көктем) оқу жылы

Алматы 2020

Институт МГжәне ТКІ
Кафедра «Тау-кен ісі»

1 Оқытушы туралы ақпарат:

Күттыбаев Айдар Ермеккалиевич, қауымдастырылған профессор
(Оқытушының тегі, аты-жөні, лауазымы)

Оқу форматы - 100% онлайн, аралас және т.б.
(қажеттісін қалдырыңыз)

Кіру: <https://teams.microsoft.com/l/team/19%3aa4c148faa90b4910a2d2e985195b298a%40thread.tacv2/conversations?groupId=1ff4f825-ed5d-411d-b234-911b8381e553&tenantId=49cc33db-453b-4ada-aaee-63c5dcd64f9c>

кеңсе: 241

(кабинет)

whatsapp +7(705) 610 61 43

Офис-сағаты: дүйсенбі сағ. 10.00-14.00
[FB](#), [VK](#), [Telegram](#), [Instagram](#)

e-mail: aidarasp@mail.ru

Курсқа қойылатын талаптар:

- Десктоп немесе лаптоп типті компьютердің болуы, басқа да гаджеттерді бір уақытта қолдану ұсынылады, бірақ міндетті емес.
- Жылдамдығы кемінде 0,5 Мбит/сек. болатын интернет-арнаның болуы.
- Microsoft 365 платформасында оқытушының өз суреті қойылған жеке аккаунты және корпоративтік поштасы болуы.
- Сабақ кестесіне сәйкес сабаққа қатысу міндетті.

2 Курстың сипаттамасы:

2.1 Курс 5B070700 «Тау-кен ісі» БББ-ның студенттеріне арналған

Курс шеңберінде студент әртүрлі кезеңдерінің сипаттамаларын оқып үйрену; қатты пайдалы қазбалар кенорындарын қазу жағдайларының ерекшеліктеріне сәйкес технологиялық шешімдер қабылдаудың есептік әдістерін игеруін қамтамасыз етудің терең меңгеру тәжірибесін қолдануды **игереді**.

Тау-кен ісі саласындағы негізгі білім дағдылары, сонымен қатар әртүрлі тау-кен геологиялық және табиғи жағдайларда жатқан кенорындарын қазу кезіндегі ашық кен жұмыстарының технологиясы мен кешенді механикаландыру ерекшеліктерінің негізгі әдістері ұсынылады.

2.2 Курстың қорытынды кезеңі емтихан тапсыру болып табылады.

Курсты аяқтағаннан кейін студент қазіргі уақыттағы карьерлерді өндірістік процестерді орындау үшін жабдықтарды жинақтау негіздерін, сонымен қатар карьерді тегіс және тереңдете қазу жүйесі кезіндегі технологиялық кешендерді есептеу әдістерін таңдау негіздерін есептей алуы керек.

2.3 Студент:

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

2.4 Студент курсты аяқтағаннан кейін:

- Пайдалы қазбалар кен орындарын қазудың әдістері тәсілдерін;
- Жабдықтар кешенінің технологиялық және құрылымдық сыныптамасын;
- тереңдете қазу жүйесі кезіндегі темір жол көлігін қолданатын технологиялық кешендер, автомобильді және конвейерлі көліктері кезіндегі технологиялық кешендерін білуі керек.

3 Күнтізбе тақырыптық жоспары:

Апта	Дәріс тақырыбы	Тәжірибелік жұмыс тақырыбы	Әдебиетке сілтеме	Тапсырма	Тапсыру уақыты
1	Кенорындарын ашық игеру технологиясы	Тау жыныстарын қазуға дайындау	[1-7]		
2	Ашық кен жұмыстарын кешенді механикаландырудың теориялық негіздері және принциптері	жабдықтарын жинақтау	[1-7]		
3	Жабдықтар кешенінің технологиялық және құрылымдық сыныптамаcы	Экскаватор-темір жол көлігі кешенін жинақтау және өнімділігін есептеу	[1-7]	Технологиялық кешен түрін таңдау және негіздеу теориясы	4 апта
4	Қазу-тиеу және көліктік жабдықтардың өзара байланысы және оны жинақтау негіздері		[1-7]		
5	Тау жыныстарын қазуға дайындау жабдықтарын жинақтау негіздері				
6	Үйінділік және көмекші жабдықтарды жинақтау	Экскаватор-автомобиль кешенін жинақтау және өнімділігін есептеу.	[1-7]	Қазу-тиеу жабдығының эксплуатациялық өнімділігін анықтау	7 апта
7	Жабдықтар кешенінің өнімділік көрсеткіштері және оны анықтау				
8	Бірінші аралық бақылау			Мультиұсқалы тест	8 апта
9	Тегіс қазу жүйесі кезіндегі экскаваторлық-үйінділік технологиялық кешендер	Механикалық күректерді қолданып жыныстарды қарапайым аударып төгу сұлбасын есептеу	[1-7]		
10	Тегіс қазу жүйесі кезіндегі көліктік технологиялық кешендер			Көліктік жабдықтардың эксплуатациялық өнімділігін анықтау	11 апта
11	Тереңдете қазу жүйесі кезіндегі темір жол көлігін қолданатын технологиялық кешендер	Драглайндарды қолданып жыныстарды қарапайым аударып төгу сұлбасын есептеу.	[1-7]		
12	Автомобильді және конвейерлі көліктері кезіндегі технологиялық кешендер		[1-7]	Үйінділік және көмекші жабдықтарды жинақтау	13 апта
13	Карьер тиегіштерін қолданатын технологиялық кешендер	Темір жол және автомобиль көліктерін үйлестіру кезіндегі технология мен кешенді механикаландыру ерекшеліктері.	[1-7]		
14	Көлік құралдарын үйлестіру кезіндегі технологиялық кешендер		[1-7]		
15	Екінші қорытынды бақылау			Мультиұсқалы тест	15 апта
	Емтихан			Билеттер	Сабақ кестесі бойынша

4 Әдебиет:

Негізгі әдебиет	Қосымша әдебиет
1. Ржевский В.В. Открытые горные работы. Ч.1, Ч.2 М.: Недра, 1985 г. 549 с. https://clck.ru/QSTmP	7. Ржевский В.В. Открытые горные работы. Часть 1. – М.: Недра, 1985, 512 с. https://clck.ru/QSTmP
2. Арсентьев А.И. Вскрытие и системы разработки карьерных полей. М.: Недра, 1981 г. 278 с. https://clck.ru/QSTmP	8. Справочник «Открытые горные работы». – М.: Недра, 1994, 590 с. https://clck.ru/QSTmP
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 открытой разработки рудных и угольных месторождений. Методические указания к проведению практических занятий. Алматы, КазНТУ, 2004. https://clck.ru/QSTmP
4. А.Кенжебаев. Кен орнын ашық тәсілмен қазу. -Алматы: ҚазҰТУ, 2000, - 177б. https://clck.ru/QSTmP	
5. Ә.Бегалинов, Н.А.Жайсаңбай 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»б 2008- 472 с., илл. https://clck.ru/QSTmP	

* Әдебиеттер кітапхананың электрондық ресурстарында қолжетімді

~ Әдебиеттер оқытушының оқу порталында қолжетімді.

5 Құзыреттілік шеңбері

Оқыту дескрипторлары	Құзыреттілік				
	Ғылыми-жаратылыстану және теориялық-дүниетанымдық	Әлеуметтік к-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 шығармашыл қабілеттер	+	+	+	+	+
Өздігінен білім алу және цифрлық дағдылар	+	+	+	+	+

6 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	10		1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	10
2	Тапсырмаларды орындау (СӨЖ)	8			2				2					2		2			8
4	Тәжірибелік тапсырмаларды орындау	10		2			2		1				1	2		2			10
6	1-ші аралық бақылау (Midterm)	8							8										8
8	Студенттің өзіндік жұмысы (СӨЖ)	16							8								8		16
9	2-ші қорытынды бақылау (Endterm)	8																8	8
	Қорытынды емтихан*	40																	40
	Барлығы	100																	100

* Қорытынды емтихан әр түрлі деңгейдегі төрт тапсырмадан, яғни 25 балдық үш қарапайым және 15 балдық бір күрделі тапсырмадан тұрады.

7 Бағалау рейтингі және критерийлер бойынша бағалаудың мүмкін болатын соңғы нұсқалары

Әріптік бағалау	GPA	балдар	Критерийлері
A	4	95-100	Оқытылатын курс көлемінен асатын білімнің ең жоғарғы стандарттарын көрсетеді
A-	3,67	90-94	Білімнің ең жоғары стандарттарына сәйкес келеді
B+	3,33	85-89	Өте жақсы және білімнің жоғары стандарттарына сәйкес келеді
B	3	80-84	Жақсы және білімнің жоғары стандарттарына сәйкес келеді
B-	2,67	75-79	Жоғары стандарттарға жақын жеткілікті білім
C+	2,33	70-74	Жалпы стандарттарға сәйкес келетін жеткілікті білім
C	2	65-69	Жалпы білім стандарттарының көбіне сәйкес келеді және қанағаттандыруарлық білім
C-	1,67	60-64	Қанағаттандыруарлық, бірақ кейбір білім бойынша стандарттарға сәйкес келмейді
D+	1,33	55-59	Минималды қанағаттандырады, бірақ кең ауқымды білім стандарттарына сәйкес келмейді
D	1	50-54	Стандарттарға сәйкес келуі күмәнді минималды қанағаттандыруарлық өту балы
FX	0,5	25-49	Уақытша бағалау: қанағаттанарлықсыз төменгі көрсеткіш, емтиханды қайта тапсыруды қажет етеді
F	0	0-49	Пәнді игеруге тырыспады. Студент емтиханнан айла арқылы баға алмақ болған кезде де қойылады
I	0	0	Уақытша бағалау: Курстың көп бөлігін сәтті аяқтап, нақты жағдайларға байланысты қорытынды бақылау іс-шараларын тапсыра алмауы
W	0	0	Студенттің пәннен өз еркімен бас тартуы және оны 6-шы оқу аптасына дейін игермеуі
AW	0	0	Студент академиялық тәртіп пен ережелерді жүйелі түрде бұзғаны үшін оқытушы оны пәннен алып тастауы

8 Бағалау критерийлері

Тесттен басқа әр жұмыс 4 критерий бойынша бағаланады:

- ұқыптылық пен дәлдік (A) – 30% (жұмыс қаншалықты ұқыпты және дәл есептелген)
- шығармашылық және креативтілік (T) - 30% (жұмыс қалай және қандай үлгіде ұсынылған)
- толықтығы мен жетілуі (H) - 40% (жұмыс қаншалықты терең, қисынды және құрылымдық түрде шешілді)
- ерекшелігі (O) – арнайы 1.0; 0.5 немесе 0 коэффициенті қолданылады.

Критерилері	Өте жақсы (0.9-1.0)	Жақсы (0.7-0.9)	Қанағаттанарлық (0.4-0.7)	Қанағаттанарлықсыз (0-0.4)
Ұқыптылық пен дәлдік	0,9	0,8	0,5	0
Шығармашылық және креативтік	0,9	0,8	0,5	0
Толықтығы мен жетілуі	1,0	0,8	0,5	0
Ерекшелігі	1,0	0,8		0

Жалпы балл формула бойынша есептеледі:

$$Баға = (A + T + 3) \times O$$

Тапсырма түрлері бойынша білімді максималды бағалау

Дәрістерді талқылаудағы белсенділік	10
Тапсырмаларды орындау (СОӨЖ)	8
Тәжірибелік тапсырмаларды орындау	10
1-ші аралық бақылау (Midterm)	8
Студенттің өзіндік жұмысы (СӨЖ)	16
2-ші қорытынды бақылау (Endterm)	8
Қорытынды емтихан*	40
Барлығы	100

8 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 жіберуге 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.

9 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.

10 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 бұрмалап отырған студент «F» қорытынды бағасын алады.

Дәріс және практикалық сабақтардағы *белсенділік* сіздің қорытынды балл / баға алуыңызға тікелей байланысты. Көптеген теориялық сұрақтар дәріс материалдарына қосылып, тек дәріс сабақтарында оқылады. 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 шеңберінде кез-келген нысандағы сыбайлас жемқорлық 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 туралы қосымша ақпарат алу үшін оқытушымен жұмыс уақытында немесе тәулік бойы электронды байланыс құралдары арқылы байланыса аласыз.

Қашықтықтан оқыту барысында:

Сабак кестесіне сәйкес міндетті түрде қашықтықтан сабаққа қатысу бұл сабаққа дайындығын анықтайды. Қашықтықтан сабаққа қатыспаған жағдайда студент оқытушыға тәулік ішінде хабарлауға және сабақты өздігінен үйрену жоспарын түсіндіруге міндетті.

- қашықтықтан оқытудың алдында ұсынылған материалдарды міндетті түрде оқу
- тапсырмаларды уақытында тапсыру. Кеш тапсырғаны үшін -10% айыппұлдар қарастырылған
- 20% қашықтықтан оқыту сабақтарына қатыспау - «F (Fail)» бағасына тең
- тапсырманы орындау кезінде плагиат пен алдауға жол берілмейді
- электронды гаджеттерді сабақта қолдану рұқсат етілгенімен, емтихан кезінде пайдалануға жол берілмейді.
- пәнді оқыту шеңберінде кез-келген нысандағы сыбайлас жемқорлық көріністеріне жол берілмейді. Мұндай іс-шараларды ұйымдастырушы (мұғалім, студенттер немесе олардың атынан үшінші тұлғалар) Қазақстан Республикасының заңнамасын бұзғаны үшін толық жауапкершілікке тартылады.

2020 ж. «08»_18_ № 1 «Тау-кен ісі» кафедра отырысының хаттамасымен бекітілді.

Құрастырушы



қауымдастырылған профессор Куттыбаев А.Е.
(лауазымы) (Тегі, аты-жөні)

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ

КОД MIN 1721 «Ашық кен жұмыстарының технологиялық кешендері» пәні бойынша көрсетілген критерийлері мен ережелеріне қол қоя отырып, келісемін

	Студенттің тегі, аты-жөні	e-mail	Қолы	Мерзімі
1	Асылбек Аида Базарбекқызы	Aida.Asylbek@stud.satbayev.university	келісімді	21.08.2020
2	Балтабай Бексұлтан Сержанұлы	B.Baltabai@stud.satbayev.university	келісімді	21.08.2020
3	Заманбеков Әділ Муратбекұлы	A.Zamanbekov@stud.satbayev.univer	келісімді	21.08.2020
4	Құрал Диана Шамадиярқызы	D.Kural@stud.satbayev.university	келісімді	21.08.2020
5	Тельман Тұмарым Мәуленқызы	T.Telman@stud.satbayev.university	келісімді	21.08.2020
6	Баяхмет Жандос Ербергенұлы	Z.Bayahmet@stud.satbayev.university	келісімді	21.08.2020
7	Қамбар Нұртуған Қанатұлы	Nurtugan.Kambar@stud.satbayev.university	келісімді	21.08.2020
8	Сағынов Самғат Нұрланұлы	Samgat.Sagynov@stud.satbayev.university	келісімді	21.08.2020
9	Таубаев Нурболат Джамбулатович	N.Taubaeв@stud.satbayev.university	келісімді	21.08.2020
10	Ергужиева Гүльмира Шамильевна	G.Erguzhieva@stud.satbayev.university	келісімді	21.08.2020
11	Молдашов Медет Кылышбекулы	M.Moldashov@stud.satbayev.university	келісімді	21.08.2020
12	Орумбаев Арман Талғатович	A.Orumbaev@stud.satbayev.university	келісімді	21.08.2020
13	Шунан Елдос Файзуллаулы	E.Shunan@stud.satbayev.university	келісімді	21.08.2020
14	Асетов Айбек Ардақұлы	A.Asetov@stud.satbayev.university	келісімді	21.08.2020
15	Маратов Тамирлан Аскарулы	T.Marатов@stud.satbayev.university	келісімді	21.08.2020
16	Рустемов Берик Максатович	B.Rustemov@stud.satbayev.university	келісімді	21.08.2020

Оқытушы



Куттыбаев А.Е.