



СӘТБАЕВ
УНИВЕРСИТЕТИ



2020 ж.

СИЛЛАБУС

MIN1041 «Ашық тау-кен жұмыстарының процестерін жоспарлау және өзара байланыстыры

(Пән коды мен атасы)

З кредит

2020- 2021 оку жылшының күзгі семестрі

(куз/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)

Кіре:
[MicrosoftTeams](https://teams.microsoft.com/l/team/19%3aa4c148faa90b4910a2d2e985195b298a%40thread.tacv2/conversations?groupId=1ff4f825-ed5d-411d-b234-911b8381e553&tenantId=49cc33db-453b-4ada-aaee-63c5dcd64f9c)
<https://teams.microsoft.com/l/team/19%3aa4c148faa90b4910a2d2e985195b298a%40thread.tacv2/conversations?groupId=1ff4f825-ed5d-411d-b234-911b8381e553&tenantId=49cc33db-453b-4ada-aaee-63c5dcd64f9c>
көнсө: 241
(кабинет)
whatsup +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 міндепті емес.
- Жылдамдығы кемінде 0,5 Мбит/сек. болатын интернет-арнаның болуы.
- Microsoft 365 платформасында оқытушының өз суреті қойылған жеке аккаунты және корпоративтік поштасы болуы.
- Сабак кестесіне сәйкес сабакқа қатысу міндепті.

2 Курстың сипаттамасы:

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

Курс шенберінде студент пайдалы қазбалар кенорындарын қазу жағдайларының ерекшеліктеріне сәйкес ашық кен жұмыстарын құнделікті және келешекте жоспарлау әдістерін терендеге игеруін қамтамасыз етудің терең менгеру тәжірибесін қолдануды **игереді**.

Тау-кен ісі саласындағы негізгі білім дағдылары, сонымен қатар әртүрлі әртүрлі тау-кен геологиялық және табиғи жағдайларда жатқан кенорындарын қазу кезіндегі карьер аландарын тау-кен геометриялық талдау әдістері 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 тау-кен және көліктік құралдырының кешенді түрлеріне түсінік берे отырып, карьердегі өндірістік процестердің өзара байланыстағының әдістерін таңдау негіздерін есептей алуы керек.

2.3 Студент:

- кен жұмыстары режимдерін реттеу және карьерді толық пайдалану кезеңдеріндегі кен жұмыстарын жүргізуін қүнтізбектік графигін жасау әдістерін;
- техникалық шешімдерді экономикалық бағалаудың және оларды кен жұмыстарының тиімді жоспарларын жасауда пайдаланудың алдыңғы қатарлы әдістерін;
- ашық кен жұмыстарын құнделікті және келешекте жоспарлау әдістері негіздеріне талдау жасауды **білуі керек**.

2.4 Студент курсы аяқтағаннан кейін:

- Карьердегі өндірістік процестердің өзара байланыстағын;

- Тау-кен жұмыстарының аудио-видео жоспарларын есептеу;
- Жоспарлау жүйесіндегі ақпарат пен басқару және оларды есептеу жолдарын **білуі** керек.

3 Күнтізбе тақырыптық жоспары:

Апта	Дәріс тақырыбы	Тәжірибелік жұмыс тақырыбы	Әдеб иетке сілттеге	Тапсырма	Тапсыру уақыты
1	Карьердегі жүк ағымдарының түрлері	Таужыныстарының уату дәрежесінің оптимальды есебі	[1-7]		
2	Тау-кен және көліктік құралдырының кешенді түрлеріне түсінік. Карьердегі өндірістік процестердің өзара байланыстағы.		[1-7]		
3	Кешенді жабдықтардың негізгі үйімдаскан жұмысы.		[1-7]	СОӘЖ	4 апта
4	Кешенді құрал жабдықтарды үйімдастыру және оларды есептеу жолдары		[1-7]		
5	Қазып-тиеу тасымалдау процестеріндегі жұмыстардың сапасын қамтамасыз ету.				
6	Пайдалы қазбалардың күнделікті орташа сапасын басқару		[1-7]		
7	Жоспарлаудың негізгі тапсырмасымен күрүлімы, басқару және есептеу	Ұңғылық зарядтардың орналасу параметрлерін есептеу, олардың массасын табу, ұңғының 1 метр ұзындығынан тау жыныстары қоспаларының (тау-кен казындылар) шығуын санау		СОӘЖ	8 апта
8	Бірінші аралық бақылау			Мультиңұқсалы тест	8 апта
9	Жоспарлау жүйесіндегі ақпарат пен басқару және оларды есептеу жолдары	Экскаватордың німділігін анықтау және оның жұмыс істейтін сандарын есептеу	[1-7]		
10	Тау-кен жұмыстарын негізгі күнделікті жоспарлау				
11	Бұрғылап аттыру және қазып тиеу жұмыстарын бір ай көлеміне жоспарлау		[1-7]	СОӘЖ	12 апта
12	Тау-кен құрал-жабдықтарын жөндеу жұмыстарын жоспарлау	Таужыныстарының тасымалдау күндығының салыстырмалы көрсеткішін және поездың пайдалы массасын есептеу	[1-7]		
13	Кемердегі жұмыстардың технологиялық графиктерін есептеу	Кен орнын өндіру тұтас (көліксіз) жүйесінің кешенді технологиялық есебі	[1-7]	СОӘЖ	14 апта
14	Тау-кен жұмыстарының аудио-видео жоспарларын есептеу		[1-7]		
15	Екінші қорыттынды бақылау			Мультиңұқсалы тест	15 апта
	Емтихан			Билеттер	Сабак кестесі бойынша

4 Әдебиет:

Негізгі әдебиет	Косымша әдебиет
[1] Ржевский В.В. Открытые горные работы. Часть 1 и 2. М.: Недра, 1985 г. https://cutt.ly/ffu3Iu1	[5] Справочник «Открытые горные работы». – М.: Недра, 1994, 590 с. https://cutt.ly/Sfu3APE
[2] Ракишев Б.Р. Системы и технологии открытой разработки. Алматы. НИЦ «Гылым», 2003. 328 с. https://cutt.ly/tfu3OCG	[6] Ракишев Б.Р., Софрыгин В.П. Задачи по процессам открытых горных работ. Учебное пособие. Алматы, КазНТУ, 1999. https://cutt.ly/tfu3OCG
[3] Ракишев Б.Р. Автоматизированное проектирование параметров и результатов взрывных работ на карьерах. Алматы 2008. https://cutt.ly/tfu3OCG	
[4] Ашық тау-кен жұмыстарының технологиясы: Жоғары оку орындарына арналған оку құралы /Ә. Бегалинов, Н.А. Жайсанбаев, Е.С. Зұлқарнаев, Т. Қалыбеков, М.Н. Сәндібеков. – Алматы, 2012 –296 бет. https://cutt.ly/Dfu3HTW	[7] Ә. Бегалинов. Тау-кен ісінің негіздері. Алматы 2016 ж. 730 бет. https://cutt.ly/efu3FWf

* Әдебиеттер кітапхананың электрондық ресурстарында қолжетімді

~ Әдебиеттер оқытушының оқу порталында қолжетімді.

5 Құзыреттілік шеңбері

Оқыту дескрипторлары	Құзыреттілік				
	Ғылыми-жаратылыстану және теориялық-дүниетанымдық	Әлеуметті к-жеке және азаматтық	Жалпы инженер лік, кәсіби	Мәдениетаралық және коммуникативтік	Арнайы мамандандырылған
Білім және түсінік	+	+	+	+	+
Білім мен түсінікті колдану	+	+	+	+	+
Пікір білдіру және әрекеттерді талдау	+	+	+	+	+
Коммуникативтік және шығармашыл қабілеттер	+	+	+	+	+
Өздігінен білім алу және цифрлық дағдылар	+	+	+	+	+

6 Қажетті жұмыстарды тапсыру кестесі

№ п/с	Бақылау түрі	Алтанаң макс. баллы	Апта															Макс балл қорытын дысы
			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 (СОӘЖ)	8			2			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
	Корытынды 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 корсетеді
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 қанағаттандырлық білім
C-	1,67	60-64	Қанағаттандырлық, 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 қанағаттандырлық өту балы
FX	0,5	25-49	Уақытша бағалау: қанағаттанарлықсыз тәменгі 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 оку аптасына дейін игермеуі
AW	0	0	Студент академиялық тәртіп пен ережелерді жүйелі түрде бұзғаны үшін оқытушы оны пәннен алып тастауды

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)
- ерекшелік (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:

$$Бага = (A + T + H) \times O$$

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 корытынды бақылау (Endterm)	8
Корытынды емтихан*	40
Барлығы	100

8 Жұмысты кеш тапсыру саясаты:

Студент дәрістер мен практикалық сабактарға дайындалып келуі керек. Барлық жұмыс түрлерін (практикалық және өзіндік) толық орындау және уақытында қорғау талап етіледі. Студент сабактан 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 оқытуышыға алдын ала ескертіп, ертерек тапсыру мүмкіндігін алсаңыз болады. Емтиханды себепсіз жіберіп алу Сіздің оны қайта тапсыру құқығыныңдан айырады. Егер сіз емтиханды дәлелді себептермен жіберіп алсаңыз, қайта тапсыруға арнайы рұқсат беріліп, емтиханның күні, уақыты мен орны белгіленеді.

9 Сабакқа қатысу саясаты:

Студент сабактан кешікпеуі және қалмауы, жауапты және ұқыпты болуы қажет. Студент дәрістер мен практикалық сабактарға 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» корытынды бағасын алады.

Дәріс және практикалық сабактардағы белсенділік сіздің корытынды балл / баға алуынызға тікелей байланысты. Көптеген теориялық сұрақтар дәріс материалдарына қосылып, тек дәріс сабактарында оқылады. Соңдықтан сабакты жіберіп алу сіздің үлгеріміңізге және сіздің соңғы бағаңызға әсер етуі мүмкін. Сабак аяқталғанға дейін қандай да бір себептермен *екі рет* кету немесе кешігу *бір жіберілген сабак* ретінде есептеледі. Алайда, тек сабакқа қатысу үпайдың жоғарылауын білдірмейді. Сіздің сабакта үнемі белсенді болуының қажет. Курстың міндепті талабы - әр сабакқа 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 қабылдауыныңда женілдетеді және университет қабырғасында білімді белсенді түрде алуға ықпал етеді. Пәнди оқыту шенберінде кез-келген нысандағы сыйайлас жемқорлық көріністеріне жол берілмейді. Мұндай іс-шараларды ұйымдастырушы (мұғалім, студенттер немесе олардың атынан үшінші тұлғалар) Қазақстан Республикасының заннамасын 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.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
БІЛМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ

Қашықтықтан оқыту барысында:

Сабак кестесіне сәйкес міндетті түрде қашықтықтан сабакқа катысу бұл сабакқа дайындығын анықтайды. Қашықтықтан сабакқа катыспаған жағдайда студент оқытушыға тәулік ішінде хабарлауға және сабакты өздігінен үйрену жоспарын түсіндіруге міндетті.

- қашыктықтан оқытудың алдында ұсынылған материалдарды міндettі түрде оку
 - тапсырмаларды уақытында тапсыру. Кеш тапсырганы үшін -10% айыппулдар қарастырылған
 - 20% қашыктықтан оқыту сабактарына қатыспау - «F (Fail)» бағасына тен
 - тапсырманы орындау кезінде плагиат пен алдауга жол берілмейді
 - электронды гаджеттерді сабакта қолдану рұқсат етілгенімен, емтихан кезінде пайдалануға жол берілмейді.
 - пәнді оқыту шенберінде кез-келген нысандағы сыйбайлар жемқорлық көріністеріне жол берілмейді. Мұндай іс-шараларды ұйымдастыруши (мұғалім, студенттер немесе олардың атынан үшінші тұлғалар) Қазақстан Республикасының заңнамасын бұзғаны үшін толық жауапкершілікке тартылады.

2020 ж. «08» 18 № 1 «Тау-кен іci» кафедра отырысының хаттамасымен бекітілді.

Курастырушы

Kemal.

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

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ

MIN1041 «АШЫҚ ТАУ-КЕН ЖҮМЫСТАРЫНЫҢ ПРОЦЕСТЕРИН ЖОСПАРЛАУ ЖӘНЕ ӨЗАРА БАЙЛАНЫСТАРЫ» пәні бойынша көрсетілген критерийлері мен ережелеріне кол коя отырып, келісемін

	Студенттің тегі, аты-жөні	e-mail	Колы	Мерзімі
1	Маратов Тамирлан Аскарұлы	T.Maratov@stud.satbayev.university	келісімді	21.08.2020
2	Жапарова Айдана Абылайқызы	A.Zhaparova@stud.satbayev.university	келісімді	21.08.2020
3	Мақсұтов Рауан Ермекұлы	R.Maksutov@stud.satbayev.university	келісімді	21.08.2020
4	Сақанов Бекарыс Сабыржанұлы	B.Sakanov@stud.satbayev.university	келісімді	21.08.2020
5	Сатанов Мамыр Муканулы	M.Satanov@stud.satbayev.university	келісімді	21.08.2020
6	Санақ Алмас Мейірбекұлы	A.Sanak@stud.satbayev.university	келісімді	21.08.2020
7	Базархан Мөлдір Ерланқызы	M.Bazarkhan@stud.satbayev.university	келісімді	21.08.2020
8	Умаров Әбіл Советұлы	Abil.Umarov@stud.satbayev.university	келісімді	21.08.2020
9	Сайлау Сұлтан Құатұлы	S.Sailau@stud.satbayev.university	келісімді	21.08.2020
10	Жолдыбаев Данияр Айдарұлы	D.Zholdybaev@stud.satbayev. university	келісімді	21.08.2020
11	Тайжан Арман Бауыржанұлы	A.Taizhan@stud.satbayev.university	келісімді	21.08.2020
12	Бекбосынов Ержан Сагитжанович	E.Bekbosynov@stud.satbayev.univers	келісімді	21.08.2020
13	Науқанов Дидар Болатович	D.Naukanov@stud.satbayev.university	келісімді	21.08.2020
14	Әлібек Алмат Талғатұлы	A.Alibek@stud.satbayev.university	келісімді	21.08.2020

Оқытушы

Куттыбаев А.Е.