



БЕКІТЕМІН

Молдабаев С.К.
кафедра меңгерушісінің қолы (аты жөні)

2020 ж.

СИЛЛАБУС

MIN1351 «Руда және көмір карьерлерін жобалау»

(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%3aea056819e3d34f0da08710b5d7ada5db%40thread.tacv2/conversations?groupId=70ff9bdc-39f6-4287-863c-fec95c610841&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 жобалау принциптері мен әдістерін, жобалаудың ұйымдастыру және методологиясын, пайдалы қазбалар кен орындарын ашық әдіспен игерудің тау-кен кәсіпорындарын қайта құру және құрылыс теориясы мен практикасын **игереді**.

Тау-кен ісі саласындағы негізгі білім дағдылары, сонымен қатар тау-кен және көмір карьерлерін жобалаудың теориясын, әдістерін және технологиясын меңгеру ерекшеліктерінің негізгі әдістері ұсынылады.

2.2 Курстың қорытынды кезеңі емтихан тапсыру болып табылады.

Курсты аяқтағаннан кейін студент қазіргі уақыттағы карьерлерді салу кезінде таукен және тау-кен-күрделі жұмыстарын жүргізудің теориясы мен тәжірибесі бойынша білім алу; тау-кен жұмыстарының режимін және тау-кен жұмыстарының күнтізбелік кестесін оңтайландыру бойынша студенттерде қажетті дағдыларды қалыптастыру әдістерін таңдау негіздерін есептей алуы керек.

2.3 Студент:

- жобалардың құрылымы мен мазмұнын;
- тау-кен-геометриялық талдауды орындау және оның нәтижелерін тау-кен жұмыстарының күнтізбелік графигіне тауар өніміне сұранысқа байланысты өзгертуін;
- тау-кен жұмыстарының даму бағытын белгілеу әдістері негіздеріне талдау жасауды **білуі керек**.

2.4 Студент курсты аяқтағаннан кейін:

- тау-кен жұмыстарының графигіне байланысты тау-кен жұмыстарының өндірістік қуаты мен орнын белгіледі;
- карьердің басты параметрлерін, ашылатын қазбаларды және игеру жүйесінің элементтерін есептеудің қазіргі заманғы әдістерін қолдануды;
- тау-кен және көлік жабдықтарын таңдауды негіздеу; инженерлік шешімдерді қабылдау және карьерлерді салу, қайта құру және пайдалану кезінде оларды іс жүзінде қолдана білуі керек.

3 Күнтізбе тақырыптық жоспары:

Апта	Дәріс тақырыбы	Тәжірибелік жұмыс тақырыбы	Әдебиетке сілтеме	Тапсырма	Тапсыру уақыты
1	Тау-кен инженерлерін дайындау кезінде карьерлерді жобалаудың маңызы	Карьерді жобалау реферат	[1], [2], [3], [4]		
2	Жер қойнауын пайдалануға рналған келісімшарты және ЕПОН. Карьер жобасының мақсаты. Тау-кен кәсіпорны жобасына қойылатын негізгі талаптар		[1], [2], [3], [4]		
3	Карьерлерді жобалау кезіндегі жобалық құжаттаманың негізгі түрлері	1-2 практикалық жұмыс. Салыстыру арқылы карьердің соңғы контурларын анықтау аршудың контурлық және Шекаралық коэффициенттері	[1], [2], [3], [4]	СОӨЖ	4 апта
4	Жобалауға тапсырма				
5	Карьер жобасының таукен бөлігінің негізгі міндеттерінің алгоритмі	3-5 практикалық жұмыс.	[1], [2], [3], [4]		
6	Жобалық шешімдерді бағалаудың қазіргі критерийлері. Карьердің қаржы-экономикалық моделі.	Көлденең және жұмсақ кен орындарын тау-кен геометриялық талдау	[1], [2], [4], [8]	СОӨЖ	7 апта
7	Тау-кен жұмыстарын дамытуды оңтайландыру		[1], [2], [3], [4]		
8	Бірінші аралық бақылау			Мультипұсқалы тест	8 апта
9	Карьер контурын жобалау. Ашу коэффициенттері	6 практикалық жұмыс. Дисконтталған шығындар мен пайданы анықтау. өтелу мерзімін анықтау	[1], [2], [3], [4]		
10	Карьердің жұмыс аймағының қалыптасу заңдылықтары		[1], [2], [3], [4]	СОӨЖ	11 апта
11	Ашық тәсілмен кен орындарын кезеңкезеңмен игерудің мәні	Тік және көлбеу кен орындарын тау-кен геометриялық талдау.	[1], [2], [3], [4]		
12	Өндірістік қуатты негіздеу кезінде шектеуші факторлар	(сызықтық әдіс)	[1], [2], [3], [4]	СОӨЖ	13 апта
13	Тау-кен жұмыстарын күнтізбелік жоспарлау	Карьердің толық жобалық қуатын негіздеу, құрылыс және іске қосу кешендерінің кезектері	[1], [2], [3], [4]		
14	Тау-кен жұмыстарының режимін реттеу тәсілдері		[1], [2], [3], [4]		
15	Екінші қорытынды бақылау			Мультипұсқалы тест	15 апта
	Емтихан			Билеттер	Сабақ кестесі бойынша

4 Әдебиет:

Негізгі әдебиет	Қосымша әдебиет
[1] Ракишев Б.Р. Проектирование карьеров: Учебное пособие. – Алматы: КазНТУ, 2013. – 298 с.	[5] Анистратов Ю.И., Анистратов К.Ю. Проектирование карьеров. – М.: Изд-во НПК «ГЕОМОС Лимитед», 2003. - 168 с
[2] Проектирование карьеров. - Учебник / К.Н. Трубецкой, Г.Л. Краснянский, В.В. Хронин, В.С. Коваленко. – Москва: Высшая школа, 2009. – 694 с.	[6] Справочник. Открытые горные работы / К.Н. Трубецкой, М.Г. Потапов, К.Е. Виноцкий, Н.Н. Мельников и др. -М.: Горное бюро, 1994. -590 с.
[3] Молдабаев С.К. Проектирование предприятий с открытым способом разработки месторождений полезных ископаемых: Учебное пособие для вузов. – Павлодар: Издательство «ЭКО», 2008. – 352 с.	[7] Астахов А.С. Экономика разведки, добычи и переработки полезных ископаемых. Геоэкономика. — М.: Недра, 1991. — 316с.
[4] Молдабаев С.К. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Проектирование карьеров» для подготовки бакалавров горного дела. - 2009.	

* Әдебиеттер кітапхананың электрондық ресурстарында қолжетімді

~ Әдебиеттер оқытушының оқу порталында қолжетімді.

5 Құзыреттілік шеңбері

Оқыту дескрипторлары	Құзыреттілік				
	Ғылыми-жаратылыстану және теориялық-дүниетанымдық	Өлеуметті 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 (СОӨЖ)	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 қанағаттандырушылық білім
C-	1,67	60-64	Қанағаттандырушылық, 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 қанағаттандырушылық 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)
- ерекшелік (O)– арнайы 1.0; 0.5 немесе 0 коэффициенті қолданылады.

Критерийлері	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:

$$Бага = (A + T + 3) \times O$$

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:

Сабақ 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)

MIN1351 «Руда және көмір карьерлерін жобалау» пәні бойынша көрсетілген критерийлері мен ережелеріне қол қоя отырып, келісемін

	Студенттің тегі, аты-жөні	e-mail	Қолы	Мерзімі
1	Балтабай Бексұлтан Сержанұлы	B.Baltabai@stud.satbayev.university	келісімді	21.08.2020
2	Заманбеков Әділ Муратбекұлы	A.Zamanbekov@stud.satbayev.univer	келісімді	21.08.2020
3	Тельман Тұмарым Мәуленқызы	T.Telman@stud.satbayev.university	келісімді	21.08.2020
4	Баяхмет Жандос Ербергенұлы	Z.Bayahmet@stud.satbayev.university	келісімді	21.08.2020
5	Ергужиева Гульмира Шамильевна	G.Erguzhieva@stud.satbayev.university	келісімді	21.08.2020
6	Асетов Айбек Ардақұлы	A.Asetov@stud.satbayev.university	келісімді	21.08.2020
7	Маратов Тамирлан Асқарұлы	T.Marатов@stud.satbayev.university	келісімді	21.08.2020
8	Рустемов Берик Максатович	B.Rustemov@stud.satbayev.university	келісімді	21.08.2020
9	Жаппас Ақбаян	A.Zhappas@stud.satbayev.university	келісімді	21.08.2020

Оқытушы



Куттыбаев А.Е.