



SATBAYEV
UNIVERSITY



«БЕКТЕМІН»

Факультеттің директоры

Б.У. Куспангалиев

Қазақстан Республикасының

ІІВ. Қозықожа

« 07 » « 08 » 2020 ж.

СИЛЛАБУС

СІУ 1171 «Темірбетон құралымдары І»

5В072900 – «Құрылыс» мамандығы үшін

3 кредит

Семестр: 5, 2020-2021 оқу жылы

Алматы, 2020

Т.Басенов атындағы сәулет және құрылыс институты
Құрылыс және құрылыс материалдары кафедрасы

1 Оқытушы туралы ақпарат

Наширалиев Жанкелді Түртемірұлы, қауым. профессор
(*Оқытушының тегі, аты-жөні, лауазымы*)

Оқу форматы - 100% онлайн.
(*қажеттісін қалдырыңыз*)

Кіру: [Microsoft Teams](#)

кеңсе: 301 КО
(*кабинет*)

Офис-сағаты: онлайн MS Teams арқылы
сәрсенбі 10⁰⁰-13⁰⁰, жұма 9⁰⁰-12⁰⁰

whatsapp +7(701)907-9743

e-mail: nash_zhan@mail.ru,

zh.nashiraliyev@satbayev.university

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 5В072900 – «Құрылыс» БББ-ның студенттеріне арналған

Курс шеңберінде студент темірбетоннан жасалған құрылыс конструкцияларын пайдалану тәжірибесін қолдануды **игереді**.

Темір бетоннан жасалған құрылыс конструкцияларын жобалау және есептеу саласындағы негізгі білім дағдылары, сонымен қатар ішкі күштерді анықтау әдістері, темір бетон конструкцияларының беріктігі мен деформативтілігін есептеу әдістері және оларды құрастыру тәсілдері әдістері ұсынылады және алдын ала кернеуленген кезіндегі конструкциялардың жұмысы.

2.2 Курстың қорытынды кезеңі курстық жұмысты қорғау болып табылады.

Курсты аяқтағаннан кейін студент темірбетон конструкцияларын талдау, синтездеу және жобалау қабілеттерін көрсетуі қажет, сонымен қатар оларға кететін арматура және бетон шығындарды есептей алуы керек.

2.3 Студент:

- ғимараттар мен имараттардың конструктивтік жүйелерін әзірлеуді;
- нормативтік, нұсқаулық және техникалық әдебиеттерді пайдалана отырып, олардың элементтерін есептеу мен құрастыруды жүзеге асыруды;
- беріктігі, деформативтілігі, жарықтардың пайда болуы және ашылуы бойынша темірбетон конструкцияларының практикалық есебін орындауды **білуі керек**.

2.4 Студент курсты аяқтағаннан кейін:

- ішкі күштерді анықтау әдістерін, бір және көп қабатты азаматтық және өнеркәсіптік ғимараттардың темірбетон конструкцияларының беріктігі мен деформативтілігін есептеу әдістерін;
- темір-бетон конструкцияларын құрастыру тәсілдерін;
- ғимараттар мен құрылыстар конструкцияларының прогрессивті шешімдері, оларды дамыту перспективаларын **білуі керек**.

ҚАЗАХСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТЕРЛІГІ
СӘТБАЕВ УНИВЕРСИТЕТІ

3 Күнтізбе тақырыптық жоспары

Апта	Дәріс тақырыбы	Тәжірибелік жұмыс тақырыбы	Әдебиетке сілтеме	Тапсырма	Тапсыру уақыты
1	Бетон. Бетонның физикалық-механикалық қасиеттері. Бетонның құрылымы. Бетонның беріктік қасиеттері. Бетонның деформативтігі.	Конструкцияларға әсер ететін жүктемелерді анықтау. Тұрақты және уақытша жіктемелерді анықтау. Сипаттамалық және есептік жүктемелер. Әсерлердің сипаттамалық және есептік мәндері. Бетон мен арматураның сипаттамалық және есептік кедергілері.	[1] 280-292, [2] 8-9, [4] 1-32, [5] [90-92]	1-ші есеп. Жүктемелерді, Бетон мен арматураның сипаттамалық және есептік кедергілері анықтау.	28 тамыз 2020ж.
2	Арматура және арматуралық бұйымдар Арматуралардың түрлері. Арматуралық болаттардың механикалық қасиеттері. Арматуралық бұйымдар. Арматураның қосылысы.	Бір жақты арматурасы бар иілген темірбетон элементтерді беріктікке есептеу. Бойлық арматураның саны мен диаметрін анықтау.	[1] 305-312, [2] 9-19, [5] 92-94	2-ші есеп. Бір жақты бойлық арматураны есептеу	4 қыркүйек 2020 ж.
3	Темірбетон. Арматураның бетонмен жабысуы. Арматураны бетонда анкерлеу. Темірбетонның шөгуге мен жылжығыштығы. Бетонның қорғау қабаты.	Темірбетон элементтерді беріктігі бойынша көлденең күш әсеріне есептеу. Беріктік шарты. Көлденең арматурасы жоқ элементтер.	[1] 305-312, [2] 9-19, [5] [92-94]	3-ші есеп. Көлденең күш әсеріне есептеу	10 қыркүйек 2020ж.
4	Құрылыс құралымдарды есептеу Шектік күйлер әдісімен есептеу. Әдістің ерекшелігі.	Көлденең арматурасын есеп бойынша қойлатын элементтер.	[1] 162-178, [2] 19-22, [5] [94-95]	4-ші есеп. Көлденең арматураны есептеу.	25 қыркүйек 2020ж.
5	Жүктемелердің топталуы.	Көлденең арматураның қажетті ауданын есептеу.	[1] 323-333, [2] 22-25, [5] [95-98]	4-ші есеп. Көлденең арматураны есептеу.	25 қыркүйек 2020 ж.
6	Иілген элементтерді есептеу. Иілген элементтердің түрлері және олардың құралымдық ерекшеліктері. Тік және	Қос арматурасы бар иілген элементтердің беріктігін тік қима бойынша есептеу.	[1] 323-333, [2] 22-25, [5] [95-98]	5-ші есеп. Иілген элементтердің қос арматурасын есептеу	2 қазан 2020 ж.

ҚАЗАХСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТЕРЛІГІ
СӨТБАЕВ УНИВЕРСИТЕТІ

Апта	Дәріс тақырыбы	Тәжірибелік жұмыс тақырыбы	Әдебиетке сілтеме	Тапсырма	Тапсыру уақыты
	көлбеу қималар бойынша беріктікке есептеу.				
7	Көлденең қимасы тавр тәріздес иілген элементтер. Қолданылатын аймақтары және өлшемдері. Есептік жағдайлар. Қос арматурасы бар төртбұрыш қималы элементтер	Көлденең қимасы тавр тәріздес иілген элементтердің беріктігін есептеу	[1] 162-168, [2] 70-74, [5] [76-78]	6-ші есеп. тавр тәріздес қималардың бойлық арматурансын есептеу	10 қазан 2020 ж.
8	Аражабындылар. Шешімдердің негізгі түрлері. Арқалықтық тақтасы бар тұтас аражабындарды жобалау және құрастыру. Арқалықтық тақтаны есептеу және құрастыру.	Арқалықтық тақтасы бар тұтас аражабындарды құрастыру.	[1] 166-178, [2] 74-78, [5] [78-80]	Курс. жұмыс Арқалықтық тақтасы бар тұтас аражабындарды құрастыру.	13 қазан 2020 ж.
	Бірінші аралық бақылау				13 қазан 2020 ж.
9	Арқалықтық тақтасы бар тұтас аражабындардағы көмекші арқалықты есептеу және құрастыру.	Арқалықтық тақтаны есептеу және құрастыру.	[1] 187-193, [5] [80-81]	Курс. жұмыс Арқалықтық тақтаны есептеу	20 қазан 2020 ж.
10	Контур бойы тірелген тақтасы бар тұтасқұймалы қырлы аражабындыны жобалау және есептеу. Арқалықсыз аражабындар.	Арқалықтық тақтасы бар тұтас аражабындардағы көмекші арқалықты есептеу және құрастыру.	[1] 199-201, [2] 22-30, [5] [81-82]	Курс. жұмыс көмекші арқалыққа түсетін жүктемелерді анықтау	30 қазан 2020 ж.
11	Ортадан тыс сығылған элементтер. Түрлері мен конструктивтік ерекшеліктері және оларды есептеу. Майысу әсерін ескеру.	Арқалықтық тақтасы бар тұтас аражабындардағы көмекші арқалықты есептеу және құрастыру.	[1] 201-205, [2] 30-34, [5] [82-83]		6 қараша 2020 ж.
12	Созылған элементтер, оларды қолданылу салалары. Ортадан және ортадан тыс элементтерді есептеу.	Ортадан және ортадан тыс созылған элементтерін кіші эксцентриситет жағдайында есептеу.	[1] 205-208, [2] 34-37, [5] [83-84]	7-ші есеп. Созылған элементтердің арм-сын есептеу	13 қараша 2020 ж.

ҚАЗАХСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТЕРЛІГІ
СӘТБАЕВ УНИВЕРСИТЕТІ

Апта	Дәріс тақырыбы	Тәжірибелік жұмыс тақырыбы	Әдебиетке сілтеме	Тапсырма	Тапсыру уақыты
13	Эксплуатациялық жарамдылығы бойынша шектік күйлер (SLS). Темірбетон элементтерінің жарыққа төзімділігі	Бойлық оське тік жарықтардың ашылу енін тексеру.	[1] 209-225, [2] 22-37, [5] [83-84]	8-ші есеп. Тік жарықтардың ашылу енін анықтау	27 қараша 2020 ж.
14	Бойлық оське тік жарықтардың ашылу енін анықтау.	Бойлық оське тік жарықтардың ашылу енін тексеру.	[1] 225-227, [2] 107-119, [5] [84-88]	8-ші есеп. Тік жарықтардың ашылу енін анықтау.	27 қараша 2020 ж.
15	Бойлық оське көлбеу жарықтардың ашылу енін анықтау. Деформацияларды бақылау.	Көлбеу жарықтардың ашылу енін есептеу.	[1] 227-233, [2] 145-161, [5] [88-90]	9-ші есеп. Көлбеу жарықтардың ашылу енін есептеу	4 желтоқсан 2020 ж.
	Екінші қорытынды аттестация				4 желтоқсан 2020 ж.
	Емтихан			Жобаларды қорғау	Кесте бойынша

4 Әдебиеттер:

Негізгі әдебиет	Қосымша оқу
[1] ~ ҚР ЕЖ ЕН 1992-1-1:2004/2011 Темірбетон конструкцияларын жобалау 1-1 бөлім. Жалпы ережелер және ғимараттар ережелері	[5] ~ ҚР ҚН ЕН 1990:2002+A1:2005/2011 Көтергіш конструкциялардың жобалау негіздері. Астана, 2015
[2] ~ ҚР ЕЖ ЕН 1992-1-1:2004 Ұлттық қосымша. Темірбетон конструкцияларын жобалау. 1-1 бөлім. Жалпы ережелер және ғимараттар ережелері.	[6] ~ В.М.Бондаренко, В.И.Римшин Примеры расчета железобетонных и каменных конструкций. М.: Высшая школа, 2006.
[3] ҚР НТҚ 02-01-1.1-2011 (ҚР ҚН ЕН 1992-1-1:2004 әзірленген) Нормативтік-техникалық құралы «Арматураны алдын-ала кернемей, ауыр бетоннан жасалған бетон және темірбетон конструкцияларды жобалау». Астана, 2015	[7] ~ ҚР ҚН ЕН 1991-1-1:2003/2011 Көтергіш конструкцияларға әсерлер. 1-бөлім. Ғимараттардың өз салмағы, тұрақты және уақытша жүктемелері. Астана, 2015
[4]* Ж.Т. Наширалиев. Арқалықтық тақтасы бар тұтасқұймалы қырлы аражабындыны жобалау және есептеу. «Құрылыс конструкциялары - 2» пәні бойынша курстық жұмысты орындау үшін әдістемелік нұсқау (5В072900 – Құрылыс (ӨАҚ) мамандығының студенттеріне арналған).- Алматы: Қ.И. Сәтбаев атындағы ҚазҰТУ, 2012. -36 б.	[8] ~ Руководство для проектировщиков к Еврокоду EN 1990: Основы проектирования сооружений / Х. Гульванесян, Г.-А. Калгаро, М. Голнцики : пер. с англ. Москва : МГСУ, 2011. 264 с.

* Әдебиеттер кітапхананың электрондық ресурстарында қолжетімді
~ Әдебиеттер оқытушының оқу порталында қолжетімді.

ҚАЗАХСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТЕРЛІГІ
СӨТБАЕВ УНИВЕРСИТЕТІ

5 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	20	10	30	10	30
Білім мен түсінікті қолдану	20	10	30	10	30
Пікір білдіру және әрекеттерді талдау	15	15	30	10	30
Коммуникативтік және шығармашыл қабілеттер	10	20	30	10	30
Өздігінен білім алу және цифрлық дағдылар	20	10	30	10	30

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			0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5		12
2	Тапсырмаларды орындау (СОӨЖ)				1	1		1	1				1		1	1	1		8
4	Тәжірибелік тапсырмаларды орындау			5	2	5	4	2	2			3	5	4	3	2	3		40
6	1-ші аралық бақылау (Midterm)										30								
8	Студенттің өзіндік жұмысы (СӨЖ)																		
9	2-ші қорытынды бақылау (Endterm)																	30	
	Қорытынды емтихан*																		40
	Барлығы																		100

* Қорытынды емтихан курстық жұмысты қорғау.

Емтихан: курс бойынша барлық материалдарды қамтиды және қорытындылайды. Емтихан ауысша өткізіледі, студенттер курстық жұмыстарын қорғайды және оның бағасы төмендегідей бағаланады. Емтихан ұзақтығы 2 академиялық сағат. Емтиханда егер баға төмен болып қалса, оны көтеру үшін ешқандай қосымша сұрақ берілмейді. Сондай-ақ емтиханды қайта тапсыруға рұқсат берілмейді.

ҚАЗАХСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТЕРЛІГІ
СӘТБАЕВ УНИВЕРСИТЕТІ

Курстық жұмысты қорғауын бағалау

	Бағалау түрлері	Баға диапазоны
1	Жұмысты орындау сапасы және толықтығы	0 -5%
2	Жұмысты рәсімдеу	0 -5%
3	Анықтамаларды, техникалық әдебиеттерді, оқу-әдістемелік кешенді, дәрістерді пайдалану шеберлігі	0- 5%
5	Техникалық құралды пайдалану шеберлігі	0 -5%
6	Сұрақтарға дұрыс жауап беру	0 -20%
	Жалпы	0-40%

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.

ҚАЗАХСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТЕРЛІГІ
СӘТБАЕВ УНИВЕРСИТЕТІ

Критерилері	Өте жақсы (0.9-1.0)	Жақсы (0.7-0.9)	Қанағаттанарлық (0.4-0.7)	Қанағаттанарлықсыз (0-0.4)
Ұқыптылық пен дәлдік	0,3	0,24	0,15	0,06
Шығармашылық және креативтік	0,3	0,24	0,15	0,06
Толықтығы мен жетілуі	0,4	0,32	0,2	0,08
Ерекшелігі	0	0	0	0
	1	0,8	0,5	0,2

Жалпы балл формула бойынша есептеледі:

$$Баға = (A + T + 3) \times O$$

Тапсырма түрлері бойынша білімді максималды бағалау

Тестілер мен белсенділік	6+6
Студенттің өзіндік жұмысы (СӨЖ)	4+4
Тәжірибелік жұмыс және бонус	20+20
Зертханалық жұмыс	
1-ші аралық бақылау (Midterm)	
Курстық жоба	30
2-ші қорытынды бақылау (Endterm)	-
Қорытынды емтихан	30
Барлығы	100

9 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.

10 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.

11 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

ҚАЗАХСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТЕРЛІГІ
СӘТБАЕВ УНИВЕРСИТЕТІ

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 -20% 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. «07» 08 № 1 «Құрылыс және құрылыс материалдары» кафедра отырысының хаттамасымен бекітілді.

Құрастырушы қауым. профессор
(лауазымы)



Наширәлиев Ж.Т.
(Тегі, аты-жөні)

ҚАЗАХСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТЕРЛІГІ
СӘТБАЕВ УНИВЕРСИТЕТІ

Осы курстың жоғарыда көрсетілген критерийлері мен ережелеріне қол қоя отырып, келісемін Темірбетон конструкциялары -1

	Студенттің тегі, аты-жөні	e-mail	Қолы	Мерзімі
1	Абдиров Бауыржан Қайратұлы			
2	Абдраймов Аъзам Рахматуллаұлы			
3	Абдукадыров Нурберди Нурдаулетұлы			
4	Абжапар Әбілхайыр Абжапарұлы			
5	Айжарық Азат Нурлыбайұлы			
6	Алдаберген Райымбек Көркемұлы			
7	Алданазар Еркін Амалханұлы			
8	Алихан Абзал Нурланович			
9	Алмағамбетов Бекежан Берікұлы			
10	Амиркалиев Акниет Темиргалиевич			
11	Аммри Диляра Бақытбекқызы			
12	Аралова Акерке			
13	Арапбай Алмас Бақытбекұлы			
14	Асанова Аружан Амангельдиевна			
15	Асембекова Ғазиза Нүркенқызы			
16	Байғараев Оразалы Серікұлы			
17	Бакитова Арай Иманбекқызы			
18	Баккалиев Байғозы Максәтұлы			
19	Бақытұлы Шалқар			
21	Бирназарова Арайлым Бисенбаевна			
22	Бөлекбай Айым Амангелдіқызы			
23	Букенова Гульзира Жанболатовна			

Оқытушы



Наширалиев Ж.Т.

ҚАЗАХСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТЕРЛІГІ
СӘТБАЕВ УНИВЕРСИТЕТІ

Осы курстың жоғарыда көрсетілген критерийлері мен ережелеріне қол қоя отырып,
келісемін Темірбетон конструкциялары -1

	Студенттің тегі, аты-жөні	e-mail	Қолы	Мерзімі
24.	Гапуров Дамир Даулетұлы			
25.	Дарханбай Дәйірбек Қанатұлы			
26.	Дәниярова Алина Мәлікқызы			
27.	Ергалиева Альмира Болатовна			
28.	Ерланова Береке Ерланқызы			
29.	Әбжәлиев Дастан Мұратқалиұлы			
30.	Жанахметова Ақбота Жанатқызы			
31.	Жангужиев Данияр Давлетович			
32.	Әлеш Жасұлан Жеткергенұлы			
33.	Әмір Ендік Сәбитқызы			
34.	Жандарбек Ғалым Сәбитұлы			
35.	Жеңісқали Нұртөре Талғатұлы			
36.	Жиесов Сырым Киикбаевич			
37.	Жүніс Жалғас Бақытжанұлы			
38.	Зекен Ерасыл Ахметұлы			
39.	Карабеков Дастан Аскаревич			
40.	Каримов Жарқын Рахымұлы			
41.	Кеужан Исатай Елқанатұлы			
42.	Кобенов Жандарбек Канатулы			
43.	Қалдыбеков Сұлтан Асхатұлы			
44.	Қисметов Сәттібек Қадырбекұлы			
45.	Құралбайұлы Диас			

Оқытушы



Наширалиев Ж.Т.

ҚАЗАХСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТЕРЛІГІ
СӘТБАЕВ УНИВЕРСИТЕТІ

Осы курстың жоғарыда көрсетілген критерийлері мен ережелеріне қол қоя отырып,
келісемін Темірбетон конструкциялары -1

	Студенттің тегі, аты-жөні	e-mail	Қолы	Мерзімі
46.	Махмутов Мирон Махмутұлы			
47.	Меңдіғалиұлы Нұрпейіс			
48.	Молдамұрат Бақдәулет Арыстанұлы			
49.	Мүтәліп Лашын Қайратқызы			
50.	Мұрат Асылхан Байкенұлы			
51.	Мыңбай Гулфазир Ерболатұлы			
52.	Нұрақ Әлімжан Бағыбекұлы			
53.	Нұрмұхан Мереке Мирасұлы			
54.	Нұрхан Айбол Нұрболұлы			
55.	Омарқан Аян Саятұлы			
56.	Орынбасар Рәпілбек Орынбасарұлы			
57.	Пірімбетова Аруна Берікқызы			
58.	Рахманова Мадина			
59.	Серікбай Әлішер Мұратұлы			
60.	Тайшыбек Жазира Болатқызы			
61.	Өтеш Нұрдәулет Манарбекұлы			
62.	Токабасова Жасмин			
63.	Төрехан Асылжан Сәдуақасқұлы			
64.	Траисбаева Айгерім Ертайқызы			
65.	Тукаев Талгат Жаныбекович			
66.	Үгініс Әділбек Есетұлы			
67.	Фаизхан Батырхан Сакенұлы			
68.	Шайхы Камилла Нұржанқызы			
69.	Шектібай Индира Ерболқызы			

Оқытушы



Наширалиев Ж.Т.