



 **БЕКІТЕМІН**
Козюкова Н.В.
кафедра меңгерушісінің қолы (аты жөні)

«_07_»__08_____2020__ж.

СИЛЛАБУС
СІУ1161 «Жол-құрылыс материалдары»

(Пән коды мен атауы)
_____3_____кредит
2020__2021__оқу жылының__7__ семестрі
(күз/көктем) оқу жылы

Алматы 2020__

Т. С. Бәсенов атындағы сәулет және құрылыс институты
Құрылыс және құрылыс материалдары " кафедрасы»

1. Оқытушылар туралы ақпарат:

Дәріскер (дәрістер)

Қуатбаева Токжан Қуанғалиқызы

Кенсе сағаты, кабинет 301 (of-line)

Кенсе.сағат (on-line), MS Teams арқылы, сәрсенбі 12.10 11.05

E-mail: aitzhanova.tokzhan@mail.ru

Корпоративтік e-mail:

t.kuatbayeva@satbayev.university

Ассистент (практикалық сабақтар)

Ордабай Аида Ғайнықызы

кенсе сағаты, кабинет 306 (of-line))

кенсе.сағат (on-line), MS Teams арқылы, сейсенбі 11.05

E-mail: aida_o90@mail.ru

корпоративтік E-mail:

a.ordabai@satbayev.university

Сабақтың барлық түрлері бойынша оқыту кестеге сәйкес MS Teams арқылы қашықтықтан өтеді.

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.

1 Курстың сипаттамасы:

2.1 Курс «5В073000 - Құрылыс материалдары мен конструкцияларын өндіру» БББ-ның студенттеріне арналған

Жол құрылыс материалдары мен бұйымдарының теориясы мен технологиясының негіздері баяндалған. Материалдардың құрамы мен құрылымы қарастырылады, олардың маңызды қасиеттерінің сипаттамалары, оларды алу негіздері және қолдану аясы келтірілген.

Курс аясында студент Физика, Химия және механика заңдарына негізделген жол-құрылыс материалдарының қасиеттері туралы білімді практикалық қолдануды, берік, берік және үнемді жолдар мен қосалқы құрылыстарды құруды қамтамасыз ететін ең қолайлы технологиялық әдістерді анықтайды.

Жол-құрылыс материалдары саласындағы негізгі білім мен дағдылар, сондай-ақ жол-құрылыс материалдарын дайындау технологияларын жобалау әдістері ұсынылатын болады.

Курс шеңберінде студент жол-құрылыс материалдарын өндірудің ұтымды нұсқаларын талдау, синтездеу және жобалау, сонымен қатар шығындарды есептеу қабілетін көрсетуі керек, тәжірибесін қолдануды **игереді**.

2.2 Курстың қорытынды кезеңі бірқатар тапсырмаларды орындайды және білім (*курстық жұмыс және т.б.*) болып табылады.

Курсты аяқтағаннан кейін студент біледі:

- талдау, синтездеу және жобалау қабілеттерін көрсетуі қажет, сонымен қатар шығындарды есептей алуы керек.
- урсты аяқтағаннан кейін студент жол-құрылыс материалдарын өндірудің ұтымды нұсқаларын талдау, синтездеу және жобалау, сонымен қатар шығындарды есептеу қабілетін көрсетуі керек.

2.3 Студент білуі және білуі керек:

- әртүрлі мақсаттағы жолдарды жобалау және пайдалану үшін жол құрылыс материалдарын өндіру технологиялары;
- алынған үлгі бойынша материал, бұйымдар және конструкциялар қасиеттерінің өзгеру заңдылықтарын талдау;

-жол-құрылыс материалдарының негізгі қасиеттерін зерттеу құралдары мен әдістері білуі керек.

2 Күнтізбе тақырыптық жоспары:

Апта	Дәріс тақырыбы	Тәжірибелік жұмыс тақырыбы	Әдебиетке сілтеме	Тапсырма	Тапсыру уақыты
1	Материалдың негізгі қасиеттері, материалдың құрамы және құрылымы	Материалдың физикалық қасиеттерін есептеу	[1] 5-22		
2	Табиғи тас жол құрылысы материалдары	Материалдың физикалық қасиеттерін есептеу	[1] 22-42 [2] 4-10	СРСП-1 ПЗ -1	08.09.2020 11.09.2020
3	Керамикалық жол материалдары	Керамикалық материалдар бастапқы құрамын есептеу	[1] 42-57 [2] 14-18	СРСП-2 ПЗ – 2	15.09.2020 15.09.2020
4	Бейорганикалық шикізаттардың балқымасынан алынған материалдар	Гипс байланыстырғышының құрамын есептеу	[1] 57-67 [2] 14-18	ПЗ – 3	22.09.2020
5	Бейорганикалық байланыстырғыштар және оларға негізделген және ұсақ түйіршікті агрегаттар негізінде жасанды тас материалдар	Гипс байланыстырғышының құрамын есептеу	[1] 68-106 [2] 20-25 [5] 68-75	СРСП-3 ПЗ – 4	29.09.2020 29.09.2020
6	Бетон (цемент бетоны)	Бетонға толтырғыштары ірілік модуліне есептеу	[1] 107-145 [3] 28-31 [2] 4-17	ПЗ – 5	6.10.2020
7	Бетон (цемент бетоны)	Ауыр бетонның құрамын есептеу	[1] 146-161 [2] 4-17	СРСП-4 ПЗ – 6 СРС – 1	13.10.2020 13.10.2020 13.10.2020
8	Бірінші аралық бақылау			Мультипұсқалы тест	8 апта
9	Пластмасса және полимерлі материалдар	Органикалық байланыстырушы материалдар құрамын есептеу	[1] 182-222 [2] 54-57 [6] 24-32	СРСП-5 ПЗ – 7	3.11.2020 20.10.2020
10	Органикалық байланыстырушы материалдар және оларға негізделген су өткізбейтін бояулар мен лактар	Органикалық байланыстырушы материалдар құрамын есептеу	[1] 222-284 [3] 62-70 [4] 1-37	ПЗ – 8	27.10.2020
11	Асфальтбетон	Асфальтбетонның құрамын есептеу	[1] 222-284 [3] 62-70 [4] 1-37	СРСП-6 ПЗ – 9	17.11.2020 3.11.2020
12	Асфальтбетон	Асфальтбетонның құрамын есептеу	[1] 285-295 [4] 1-37	СРСП-7 ПЗ – 10	24.11.2020 10.11.2020
13	Топырақты нығайту	Асфальтбетонның құрамын есептеу	[1] 306-323 [3] 73-76 [6] 24-32	СРСП-8 ПЗ – 11	02.12.2020 17.11.2020
14	Ағаш және одан жасалған материалдар	Ағаш талшықты тақтаның ылғалдылығын есептеу	[1] 162-182 [6] 24-32	ПЗ – 12 СРС – 2	24.11.2020 24.11.2020
5	Темір материалы	Ағаш талшықты тақтаның ылғал есептеу	[1] 323-343 [5] 3-6 [6] 24-32	Мультипұсқалы тест	15 апта
	Екінші қорытынды бақылау				
	Емтихан			Билеттер	кестесі бойынша

4 Әдебиет:

Негізгі әдебиет	Қосымша әдебиет
[1] Дорожно-строительные материалы: учебник для вузов/ И.М.Грушко, И.В.Королев, И.М.Борщ, Г.М. Мищенко.- 2-е изд., перераб. И дополн. – М.: Транспорт, 1991.- 357 с. MS Teams платформасында, "жол-құрылыс материалдары" командасында, "файлдар" жүктеулерінде - " Оқу материалдары»	[4] Гриневиц, Н. А. Проектирование состава дорожного асфальтобетона: учебно-методическое пособие для обучающихся по направлению 08.03.01 «Строительство» всех форм обучения / Н. А. Гриневиц; Минобрнауки России, Урал. гос. лесотехн. ун-т, Кафедра транспорта и дорожного строительства. – Екатеринбург: [УГЛТУ], 2016. – 37 с.: ил. – Библиогр.: с. 25.
[2] Проектирование состава тяжёлого, лёгкого и силикатного бетона : учебное пособие / О.А. Корчагина, В.Г. Однолюк. –Тамбов : Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2010. – 96 с. – 75 экз. ISBN 978-5-8265-0923-4 MS Teams платформасында, "жол-құрылыс материалдары" командасында, "файлдар" жүктеулерінде - " Оқу материалдары»	[5] Сборник задач по технологии строительных материалов на основе техногенных отходов / Сост. В.В. Русина, Е.Н. Подвольская. – Братск: БрГТУ, 2002. – 10 с MS Teams платформасында, "жол-құрылыс материалдары" командасында, "файлдар" жүктеулерінде - " Оқу материалдары»
[3] Дорожно-строительные материалы [Электронный ресурс] : сборник задач / сост. : В.Д. Галдина, Е.В. Гурова, Г.И. Надыкто. –Омск : СибАДИ, 2015. – Режим доступа: http://bek.sibadi.org/fulltext/esd17.pdf , свободный после авторизации. –Загл. с экрана. ISBN 978-5-93204-773-6 - MS Teams платформасында, "жол-құрылыс материалдары" командасында, "файлдар" жүктеулерінде - " Оқу материалдары»	[6] Строительные материалы. Методические указания и контрольные задания для студентов направления «Строительство» заочной формы обучения /сост. Е.В. Гурова, В.Д. Галдина. – Омск: СибАДИ, 2013. – 40 с. MS Teams платформасында, "жол-құрылыс материалдары" командасында, "файлдар" жүктеулерінде - " Оқу материалдары»

* Әдебиеттер кітапхананың электрондық ресурстарында қолжетімді

~ Әдебиеттер оқытушының оқу порталында қолжетімді.

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																		
2	Тапсырмаларды орындау (СОӨЖ)																		
4	Тәжірибелік тапсырмаларды орындау																		

6	1-ші аралық бақылау(Midterm)																			
8	Студенттің өзіндік жұмысы (СӨЖ)																			
9	2-ші қорытынды бақылау (Endterm)																			
	Қорытынды емтихан*																			
	Барлығы																			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.

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

Жалпы балл формула бойынша есептеледі:

$$Баға = (A + T + 3) \times O$$

Тапсырма түрлері бойынша білімді максималды бағалау

Тестілер мен белсенділік	1+1
Студенттің өзіндік жұмысы (СӨЖ)	3+3
Тәжірибелік жұмыс және бонус	4+4
Лаборатория жұмыс	
Зертханалық жұмыс	4+4
1-ші аралық бақылау (Midterm)	3
Курстық жоба	-
2-ші қорытынды бақылау (Endterm)	3
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.

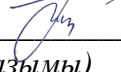
Көмек: Өздік жұмыстарды орындау, оларды тапсыру және қорғау бойынша кеңестер, сондай-ақ өтілген материал туралы және оқылатын курс туралы барлық туындаған сұрақтар туралы қосымша ақпарат алу үшін оқытушымен жұмыс уақытында немесе тәулік бойы электронды байланыс құралдары арқылы байланыса аласыз.

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. «_07_»__08_____ № _1__ (кафедра атауы) кафедра отырысының хаттамасымен бекітілді.

Құрастырушылар  профессор **Қуатбаева Т.К.**
(лауазымы) (Тегі, аты-жөні)
_____ ассистент **Ордабай А.Ғ.**
(лауазымы) (Тегі, аты-жөні)

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ

Осы курстың жоғарыда көрсетілген критерийлері мен ережелеріне қол қоя отырып,
келісемін Жол-құрылыс материалдары

	Студенттің тегі, аты-жөні	e-mail	Қолы	Мерзімі
1	Авалбеков Бекжан Бауржан			25.08.2020
2	Ақбалашов Бекнұр Айбекұлы			25.08.2020
3	Асқарбекқызы Үміт			25.08.2020
4	Балашов Рауан Болатович			25.08.2020
5	Досжан Ұлдана Рахманәліқызы			25.08.2020
6	Жайлаубаев Искандер Куатович			25.08.2020
7	Заурбекова Айгерим Ерланқызы			25.08.2020
8	Иманбеков Бағлан Абдуләшімұлы			25.08.2020
9	Керімбай Алина Сапарғалиқызы			25.08.2020
10	Мандыбай Қазыбек Орынбекұлы			25.08.2020
11	Өмірхан Елнұр Қайратұлы			25.08.2020
12	Нуртаев Гасырбек Серікулы			25.08.2020
13	Омарбек Айдос			25.08.2020
14	Әріп Жандос Қайратұлы			25.08.2020
15	Серғали Жансая Отанғалиқызы			25.08.2020
16	Тагабаева Шулпан Адина			25.08.2020
17	Тлеубеков Данияр Маратович			25.08.2020
18	Тукжанова Ақмарал Бекжанқызы			25.08.2020
19	Узақбаева Гулжамал Сапарбайқызы			25.08.2020

Оқытушылар



Кuatбаева Т.К.
Ордабай А.Г.