

«Қ. И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті»
КЕАҚ
«Т.К. Бәсенов атындағы Сәулет, құрылыс және энергетика» институты
«Құрылыс және құрылыс материалдары» кафедрасы

**Оқу жұмыс бағдарламасы
CURRICULUM PROGRAM**

6B07305 «Көлік құрылысы»
мамандығы бойынша техника және технологиялар бакалаврі
B074 Қала құрылысы, құрылыс жұмыстары және азаматтық құрылыс
білім беру бағдарламаларының тобында

Алматы, 2021

Разработано:	Рассмотрено: заседание УС Института	Утверждено: УМС КазННТУ	Страница 1 из 84
--------------	--	-------------------------	------------------

Бағдарлама жасаған және қол қойған тараптар:

Қ.И. Сәтпаев атындағы ҚазҰТУ:

1. Кафедра басқарушысы міндетін атқарушы

Козюкова Н.В.

2. Институт директоры

Куспанғалиев Б.У.

3. Кафедраның ОӘТ төреғасы

Наширалиев Ж.Т.



Жұмыс берушілерден:

1. АҚ «ҚазЖолҒЗИ» висте-президентты

Айтбаев Е.Е.

Сәтбаев Университетінің академиялық кеңесі отырысында бекітілген. № 3 хаттама 25.06.2021 ж.

Біліктілік:

6-деңгей Ұлттық біліктілік шеңбері:

07 Инжиниринг, өндірістік және құрылыс салалары:

073 Сәулет және құрылыс

Бағдарламаның қысқаша сипаттамасы

Кәсіби қызмет саласы келесі салалар болуы мүмкін: көлік-коммуникация, құрылыс, Мұнай-газ, машина жасау, химия, тау-кен өндірісі, өндіріс, өнеркәсіп.

Кәсіби қызмет объектілері: құрылыс-монтаждау басқармалары мен Көлік құрылысын ұйымдастыру, жобалау ұйымдары, жол-құрылыс материалдары мен бұйымдарын өндіру жөніндегі зауыттар, жол-құрылыс шаруашылығы кәсіпорындары, жол-құрылыс техникасы мен жабдықтарын пайдалану және жөндеу жөніндегі кәсіпорындар, жол құрылысы жөніндегі Акционерлік бірлестіктер, жол-құрылыс материалдары мен бұйымдарының сапасын бақылау және сертификаттау жөніндегі зертханалар болып табылады.

Кәсіби қызмет пәні: жол - құрылыс жұмыстарын ұйымдастыру және жүргізу, көлік құрылысы ғимараттары мен техникалық жабдықтарды пайдалану жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру және жүргізу, жетекші мамандардың басшылығымен ғылыми - зерттеу ұйымдарында жұмыстар жүргізу, жол-құрылыс материалдары мен бұйымдарын есептеу, құрастыру және өндіру.

Кәсіби қызмет түрлері. "Көлік құрылысы" мамандығы бойынша бакалаврлар кәсіби қызметтің келесі түрлерін орындай алады:

- өндірістік-басқарушылық-Көлік құрылысы ғимараттарын, көлік құрылыстарын тұрғызу, пайдалану және реконструкциялау жөніндегі құрылыс-монтаждау жұмыстарын жүзеге асыратын; жол-құрылыс машиналарын, механикалық, электр жабдықтары мен автоматтандыру құралдарын, жол-құрылыс материалдары мен бұйымдарын өндірудің технологиялық желілерін пайдалану және жөндеу жөніндегі ұжымдарды басқару;

- жобалау-конструкторлық-Көлік құрылысы ғимараттарын, инженерлік жүйелерді, механикалық және электр жабдықтарын және механикаландыру құралдарын; автомобиль жолдарын, әуеайлақтарды, Көпірлер мен тоннельдерді салу және реконструкциялау бойынша жобалау-конструкторлық жұмыстарды орындау, жол-құрылыс материалдарының құрамын іріктеу.

- жобалау-іздістіру-Көлік құрылысы объектілерін, автомобиль жолдарын, әуеайлақтарды, Көпірлер мен тоннельдерді жобалау кезінде инженерлік-геологиялық, инженерлік-геодезиялық ізденістер бойынша жұмыстарды ұйымдастыру және жүргізу;

- ұйымдастырушылық-технологиялық-құрылыс, муниципалды, өндірістік ұйымдар мен көлік құрылысы кәсіпорындарының жұмысын ұйымдастыру;

- ғылыми-педагогикалық-ғылыми-зерттеу жұмыстарын орындауға қатысу және жалпы білім беру ұйымдарында ғылыми-педагогикалық қызметті жүргізу.

Кәсіби қызметтің бағыттары: көлік құрылысы объектілерін жобалау, салу және пайдалану, жол-құрылыс материалдарын, бұйымдары мен конструкцияларын өндіру.

Кәсіптік қызметтің мазмұны: Көлік құрылысы ғимараттары мен құрылыстарының, автомобиль жолдарының, әуеайлақтардың, Көпірлер мен

Разработано:	Рассмотрено: заседание УС Института	Утверждено: УМС КазНИТУ	Страница 3 из 84
--------------	--	-------------------------	------------------

тоннельдердің элементтерін есептеуді жүргізу, техникалық шешімдерді ресімдеу, экология және тіршілік қауіпсіздігі талаптарын ескере отырып, көлік құрылысы объектілерін салуға және реконструкциялауға техникалық тапсырмаларды әзірлеуге қатысу, құрылыс-монтаждау жұмыстарын орындау, жол-құрылыс материалдары мен бұйымдарын шығару жөніндегі құрам мен технологиялық желілерді іріктеу.

Оқуға түсушілерге қойылатын талаптар

Жоғары оқу орындарына талапкерлерді қабылдау ҚР БҒМ Ұлттық тестілеу орталығы (ҰТО) әзірлеген технологиялар бойынша өткізілетін Ұлттық бірыңғай тестілеу (ҰБТ) немесе кешенді тестілеу (КТ) нәтижелері бойынша берілген сертификат балдарына сәйкес конкурстық негізде өтініштер бойынша жоғары білім берудің кәсіптік оқу бағдарламаларын іске асыратын білім беру ұйымдарына оқуға қабылдаудың үлгілік қағидалары негізінде жүзеге асырылады, Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2012 жылғы "19" қаңтардағы №111 қаулысымен бекітілген (04.07.2014 жылғы жағдай бойынша өзгерістермен және толықтырулармен). Талапкердің жалпы орта (Толық) білім немесе орта кәсіптік білім туралы мемлекеттік үлгідегі құжаты болуы тиіс. Қ.Сәтпаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университетіне "Көлік құрылысы" мамандығына ағымдағы жылы ҰБТ-дан өткен жалпы орта білім беру түлектері және тестілеу нәтижелері бойынша кемінде 70 балл жинаған кешенді тестілеуге қатысушылар қабылданады.

Талапкерлер келесі пәндер бойынша тестілеуден өтеді: мемлекеттік немесе орыс тілі (оқыту тілі), Қазақстан тарихы, математика және физика. Студенттер математикадан кемінде 7 балл, ал қалған пәндер бойынша кемінде 4 балл алған жағдайда қабылданады. ҰБТ немесе кешенді тестілеу шеңберінде тапсырылатын пәндердің біреуі бойынша 4 балдан төмен балл алған жағдайда, адамдар ақылы оқуға қабылдауға немесе білім беру гранттарын тағайындау жөніндегі конкурсқа қатысуға жіберілмейді.

Университет может отказать в перезачета кредитов если подтвердится низкий диагностический уровень или по завершенным дисциплинам итоговые оценки были ниже А и В.

Код	Құзыреттілік түрі	Біліктілік сипаттамасы	Құзыреттілік нәтижесі	Жауапты
ЖАЛПЫ				
(Бұл білім деңгейіне байланысты мүмкін болатын қосымша білім беруді білдіреді)				
G1	Байланыс дағдылары	- ауызша, жазбаша және коммуникативтік дағдыларды еркін меңгеру - екінші тілді еркін меңгеру қабілеті	Студенттердің алдыңғы қатарлы деңгейіне ие болатын екінші тілде кредит беру мүмкіндігімен кемінде 240 академиялық кредит (оның	Қазақ тілі кафедрасы, орыс тілі кафедрасы

		- әртүрлі жағдайларда коммуникативті коммуникацияны қолдану мүмкіндігі - ана тілінде академиялық жазудың негіздері бар - тіл деңгейінің диагностикалық сынағы	ішінде 120 байланыс академиялық кредит) толық 4 жылдық білім беру. Тілдің деңгейі диагностикалық сынақтан өту арқылы анықталады.	ы, ағылшын тілі кафедрасы
G2	Математикалық сауаттылық	- байланыс деңгейіндегі негізгі математикалық ойлау - алгебраның математикалық аппараттары негізінде ситуациялық есептерді және бастапқы математикалық талдауды шеше білу - алгебрадағы математикалық сауаттылыққа арналған диагностикалық тест	Кем дегенде 240 академиялық кредиттен тұратын (оның ішінде 120 байланыс академиялық кредиттеу) дамыған толық 4 жылдық білім беру. Егер диагностикалық тест оң нәтиже берсе, Математика 1 деңгейі, ал теріс болса, алгебра деңгейі талдама басталады	Математика кафедрасы
G3	Табиғи ғылымдардағы негізгі сауаттылық	- ғылымның негізгі заңдарының мәнін түсіну арқылы әлемнің ғылыми көрінісін түсіну - негізгі гипотезаларды, заңдарды, әдістерді түсіну, тұжырымдарды құрастыру және қателерді бағалау	Кем дегенде 240 академиялық кредитті (оның ішінде 120 байланыс академиялық кредиттеу) дамыған толық 4 жылдық білім беру. Егер диагностикалық сынақ оң нәтиже болса, Физика 1, жалпы химия деңгейі; ал теріс жағдайда физика және химия негіздері деңгейі	Жаратылыстану ғылымдары саласындағы кафедралар
ЕРЕКШЕ (12 жылдық білім беру мектептерінің, колледждердің, университеттердің, соның ішінде гуманитарлық және экономикалық салалардың түлектері үшін құзыреттілік деңгейіне байланысты кредиттерді қайта санау есебінен оқуды қысқартуды білдіреді)				
S1	Байланыс дағдылары	- ауызша, жазбаша және қарым-қатынас дағдыларын еркін меңгеру - үшінші тілмен еркін сөйлесу қабілеті - әртүрлі стиль мен жанрдағы мәтінді жазу дағдысы - өз жұмысын күрделіліктің белгілі бір деңгейін (эссе) терең түсіну және интерпретациялау дағдылары	Кредиттердің толық қайта саналуы (қазақ және орыс тілдерінде)	Қазақ және орыс тілдері кафедрасы

		- негізгі эстетикалық және теориялық сауаттылық түпнұсқа шарты ретінде мәтінді толық түсіну		
S2	Математикалық сауаттылық	- индукция мен дедукция, жалпылау және нақтылау, талдау және синтездеу, жіктеу және жүйелеу, абстракция және ұқсастықты қолданатын арнайы математикалық ойлау - ережелерді қалыптастыру, дәлелдеу және тұжырымдау қабілеті - жалпы математикалық тұжырымдамаларды, формулаларды және математикалық есептерді кеңістіктік қабылдауды қолдану - математикалық талдау негіздерін толық түсіну	Математика (Calculus) I пәнінен кредиттерді қайта санау	Математика кафедрасы
S3	Жаратылыстану-ғылыми пәндердегі арнайы сауаттылық (Физика, Химия, Биология және География))	Табиғи құбылыстарды терең түсінуді көздейтін әлемді кең ғылыми қабылдау - қоршаған ортаның ғылыми құбылыстарын түсіну үшін сыни қабылдау - когнитивті қабілеттер материяның өмір сүру формаларын ғылыми түсінуді қалыптастыру, оның өзара әрекеттесуі мен табиғаттағы көріністері	Физика I, жалпы химия, жалпы биология, геологияға кіріспе, геодезияға кіріспе; оқу практикасы және т. б.	Жаратылыстану ғылымдарының бағыттары бойынша кафедралар
S4	Ағылшын тілі	- әртүрлі білім салаларында ағылшын тілін одан әрі жетілдіруге дайындық - ағылшын тілін қолдана отырып, жобаға және ғылыми-зерттеу жұмысына тәжірибе жинауға дайындық	Ағылшын тілін жоғары академиялық деңгейде кәсіптік деңгейге ауыстыру (15 кредитке дейін)	Ағылшын тілі кафедрасы
S5	Компьютерлік дағдылар	- қазіргі заманғы тілдегі бағдарламалаудың негізгі дағдылары - әртүрлі пәндер бойынша	Ақпараттық-коммуникациялық технологияларға, ақпараттық-коммуникациялық	Бағдарламалық қамтамасыз ету

		оқыту үшін бағдарламалық қамтамасыз етуді және қосымшаларды пайдалану - әлемдік стандартты тіл деңгейінің қуәлігінің болуы	технологияларға кіріспе бағыттарынан кредиттерді қайта санау	бөлімі
S6	Әлеуметтік-гуманитарлық құзыреттілік және мінез-құлық	- әр азаматтың ел мен әлемді дамытуға деген жауапкершілігін түсіну - қоғамда, мәдениетте және ғылымда этикалық және моральдық аспектілерді талқылау мүмкіндігі	Қазақстанның қазіргі заман тарихы бойынша кредиттерді аудару (мемлекеттік емтиханнан басқа)	Әлеуметтік зерттеулер кафедрасы
		- заманауи ғылыми гипотезалар мен теориялар туралы пікірталастарды талқылау және түсіну қабілеттілігі	Философия және басқа гуманитарлық пәндер бойынша кредиттерді аудару	
КӘСІБИ (колледж түлектеріне, АВ мектептеріне, жоғары оқу орындарына, соның ішінде гуманитарлық және экономикалық салаларға арналған біліктілік деңгейіне байланысты кредиттерді аудару есебінен төмендетілген білім беру)				
P1	Кәсіптік құзыреттілік	- 5 немесе 6 деңгейдегі кәсіби біліктіліктерді сыни қабылдау және терең түсіну - игерілген бағдарлама аясында кәсіби мәселелерді түсініп, талқылау мүмкіндігі	Негізгі кәсіптік пәндерге, оның ішінде мамандыққа, архитектуралық композиция, I сурет, II сурет, кескіндеме, мүсін, дизайн, сәулет түсі және жарықтандыру, ландшафтық архитектураға кіріспе, білім беру және өндірістік практикаға кредиттерді аудару	Бітіруші кафедрасы
P2	Жалпы инженерлік құзыреттілік	- жалпы инженерлік дағдылар мен білімдер, жалпы инженерлік тапсырмаларды және проблемаларды шешу қабілеті - алгебралық және дифференциалдық теңдеулер жүйесін шешу, эксперименттік деректерді өңдеуге арналған қолданбалы пакеттерді қолдану	Жалпы инженерлік пәндер бойынша кредиттерді аудару (Ғимараттар мен құрылыстардың инженерлік жүйелерін, Құрылыс құрылымдары)	Бітіруші кафедрасы

P3	Компьютерлік техниканың құзыреттілігі	- жалпы инженерлік тапсырмаларды шешу үшін компьютерлік бағдарламалар мен бағдарламалық жүйелерді қолданудың негізгі дағдылары	Келесі пәндер бойынша кредиттерді аудару: кәсіби модельдеу және т.б.	Бітіруші кафедрасы
P4	Әлеуметтік-экономикалық құзыреттілік	- заманауи әлеуметтік-экономикалық мәселелерге қатысты сыни түсіністік пен танымдық қабілеттер - зерттеу нысандарын экономикалық бағалау және салалық жобалардың табыстылығы туралы негізгі түсінік	Әлеуметтік-гуманитарлық және техникалық-экономикалық пәндерге арналған кредиттерді элективті циклге ауыстыру	Бітіруші кафедрасы

Егер төмен диагностикалық деңгей расталса немесе аяқталған пәндер бойынша қорытынды бағалар А және В төмен болса, университет кредиттерді қайта есептеуден бас тарта алады.

Оқуды аяқтауға және диплом алуға қойылатын талаптар

- *Жоғарғы оқу орнын аяқтау және бакалавр академиялық дәрежесін иелену үшін қажетті жалпыға міндетті типтік талаптардың сипаттамасы:* қорытынды дипломдық жұмыс пен теориялық білім берудің 240-дан кем емес академиялық кредиттерді игеру.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
СӘТБАЕВ УНИВЕРСИТЕТІ



Т.К. Басенов атындағы Сәулет және құрылыс факультетінің директоры
 Б.У. Құстапғалиев
 2022 жыл



2021-2022 оқу жылына арналған 6007305 «Қоғам құрылымына бейім беру бағдарламасының тиімділігі пәні»

Оқу жылы	Оқу жоспары бойынша элементтік пән	Пәндіктің атауы	Пәннің атауы	Семестр	Кредиттер	Лек/Лаб/Пр	Пререквизит	
2 семестр								
1	1103	GE0413	Топография негіздерін зерттеу	Б	3	20/0/0		
		CIV509	Құрылыс ғылымы					
					10			
3 семестр								
2	2200	CIV123	История архитектур II	Б	0	100/0/0		
		CIV483	Проекттік программаны құрастыру					
					6			
4 семестр								
2	2210	CIV312	Жолды желілер мен желілер архитектурасы	Б	5	100/0/0		
		CIV311	Жол желілерінің құрылыс бағдарламасы					
		CIV314	Қазақ жүйелері					
		CIV313	Қазақтар мен құрылыс					
					20			
5 семестр								
3	2211	CIV134	Металл конструкциялары I	Б	5	200/0/0		
		CIV316	Жол желілері желілері					
		CIV317	Төңіріктің конструкцияларының желілері және желілері I					
		CIV318	Автомобильді желілерінің желілері					
	3212	CIV320	CIV319	Түтікшелер	Б	5	100/0/0	
			CIV320	Автомобильді желілер мен желілерді құрылымдық желілері және ұйымдастыруы I				
			CIV321	Металл желілерінің желілері				
			CIV322	Желілер мен желілер желілерінің желілері				
	3213	CIV323	CIV323	Түтікшелер желілерінің желілерінің желілері	Б	5	100/0/0	
			CIV324	Автомобиль желілерінің желілерінің желілері				
			CIV325	Жер желілері және желілерінің желілері				
			CIV326	Қазақ конструкцияларының желілерінің желілері				
3216	CIV327	CIV327	Жолды желілерінің желілерінің желілері	Б	5	100/0/0		
		Барлығы	45					
6 семестр								
3217	CIV118	CIV118	Төңіріктің конструкциялары II	Б	5	200/0/0		
		CIV111	Түтікшелер II					
		CIV328	Жер желілерінің желілерінің желілерінің желілері					
		CIV329	Қазақ конструкцияларының желілерінің желілері					
					5	100/0/0		
3	3308	CIV330	Төңіріктің конструкцияларының желілері	Б	5	200/0/0		
		CIV331	Автомобильді желілер мен желілерді құрылымдық желілері және ұйымдастыруы II					
		CIV332	Жер желілерінің желілерінің желілері					
		CIV333	Желілер мен желілерді құрылымдық желілерінің желілері					
	3309	CIV334	CIV334	Автомобильді желілерінің желілерінің желілері	Б	5	200/0/0	
			CIV335	Құрылыс желілерінің желілерінің желілері				
			CIV336	Төңіріктің конструкцияларының желілері				
			CIV337	Құрылымдық желілерінің желілері				
	3320	CIV338	CIV338	Жер желілерінің желілерінің желілері	Б	5	200/0/0	
			Барлығы	27				
7 семестр								
4	4001	CIV339	Автомобильді желілерінің желілерінің желілері	Б	5	200/0/0		
		CIV340	Қазақ конструкцияларының желілері					
		CIV341	Төңіріктің конструкциялары					
		CIV342	Қазақ конструкцияларының желілерінің желілері және желілерінің желілері					
	4002	CIV343	CIV343	Қазақ конструкцияларының желілерінің желілері	Б	5	200/0/0	
			CIV344	Қазақ конструкцияларының желілерінің желілері				
			CIV345	Төңіріктің конструкцияларының желілері				
			CIV346	Қазақ конструкцияларының желілерінің желілері				
	4003	CIV347	CIV347	Қазақ конструкцияларының желілерінің желілері	Б	5	200/0/0	
			CIV348	Құрылымдық желілерінің желілерінің желілері				
			CIV349	Қазақ конструкцияларының желілерінің желілері				
			CIV350	Қазақ конструкцияларының желілерінің желілері				
4004	CIV351	CIV351	Автомобиль желілерінің желілерінің желілері	Б	5	200/0/0		
		CIV352	Төңіріктің конструкцияларының желілерінің желілері					
		CIV353	Қазақ конструкцияларының желілерінің желілері					
		CIV354	Қазақ конструкцияларының желілерінің желілері					
4005	CIV355	CIV355	Құрылымдық желілерінің желілерінің желілері	Б	5	200/0/0		
		CIV356	Қазақ конструкцияларының желілерінің желілері					
		CIV357	Төңіріктің конструкцияларының желілері					
		CIV358	Қазақ конструкцияларының желілерінің желілері					
					90			
Ж.А.30104								

Білім, білік, дағды және құзыреттілік деңгейі мен көлемінің дескрипторлары

А-Білім және түсіну:

А1-сәулеттік жобалау негіздері, Ғимараттар мен имараттар құрылымының қазіргі типтері;

А2-құрылыс материалдарының негізгі физика-механикалық қасиеттері, оларды дайындау технологиясы, пайдалану тиімділігін арттыру әдістері;

А3-құрылыстағы инженерлік ізденістер әдістері;

А4 - инженерлік механиканың негізгі ұғымдары, заңдары, әдістері;

А5-ғимараттар мен құрылыстарды, инженерлік жүйелерді есептеу және құрастыру негіздері, Құрылыс материалдарының, бұйымдары мен құрастырмаларының құрамын таңдау;

А6-Құрылыс өндірісінің технологиясы, ұйымдастырылуы, механикаландырылуы және автоматтандырылуы;

А7-Экономикалық теория негіздері, Сала экономикасы, менеджмент және маркетинг, Есеп және аудит.

В – білім мен түсініктерді қолдану:

В1-теориялық және практикалық білімді қолдана отырып, кәсіби міндеттерді шешудің әртүрлі нұсқаларын өз бетінше әзірлеу және ұсыну;

В2-кәсіби қызметке қатысты нормативтік және құқықтық құжаттарды пайдалану;

В3-ғимараттар мен құрылыстар конструкцияларының, олардың негіздері мен іргетастарының, инженерлік жүйелердің есебін, оның ішінде қазіргі заманғы бағдарламалық өнімдерді пайдалана отырып орындау;

В4-заманауи бағдарламалық өнімдерді пайдалана отырып, саланың перспективалық даму талаптарына жауап беретін жобалық шешімдерді әзірлеу;

В5-өз бөлімшесінің және/немесе барлық кәсіпорынның өндірістік-шаруашылық қызметін, оның ішінде қазіргі заманғы бағдарламалық өнімдерді пайдалана отырып талдау;

В6-құрылыс-монтаж жұмыстарының сапасын бағалау және бақылау, сондай-ақ орындалған жұмыстарды қабылдау-тапсыруды жүзеге асыру.

С-пікір қалыптастыру:

С1-болашақ мамандығының мәні мен әлеуметтік маңызы, оның қызметінің нақты саласын анықтайтын пәндердің маңызы, олардың біртұтас білім жүйесіндегі өзара байланысы туралы;

С2-әлемнің ғылыми, философиялық және діни көріністері; адами білім нысандарының алуан түрлілігі; шығармашылық және күнделікті өмірдегі рухани құндылықтар туралы;

С3-ғимараттар мен құрылыстарды тұрғызу технологиясының даму үрдістері, құрылыс материалдарын өндіру технологиясы туралы;

D-тұлғалық қабілеттер

D1-өзін-өзі ұйымдастыру және өзін-өзі білім алу қабілеті;

D2-жаңа жағдайларға бейімделу, жинақталған тәжірибені қайта бағалау, өз мүмкіндіктерін талдау қабілеті;

D3-мемлекеттік тілді және ұлтаралық қарым-қатынас тілін; шет тілдерінің бірінің лексикалық және грамматикалық минимумын меңгеру;

Оқуды аяқтау бойынша құзыреттер

Б-базалық білім, білік және дағды:

Б1-кең ой-өрісі мен ойлау мәдениеті бар жоғары білімді тұлғаны қалыптастыруға ықпал ететін жаратылыстану-ғылыми (әлеуметтік, гуманитарлық, экономикалық) пәндер саласында базалық білімі болуы;

Б2-заманауи техникамен жұмыс істеу дағдысын меңгеру, кәсіби қызмет саласында ақпараттық технологияларды қолдана білу;

Б3-ғылыми ұстанымдардағы дүниетанымдық мәселелерді талдай білу және түсіне білу, мәдени байлықтарды өз бетінше меңгере білу, ауызша және жазбаша сөйлеуді қисынды және дәлелді ойлау және дұрыс құру;

Б4-қойылған міндеттерді шешу әдістерін таңдау бойынша өз ұстанымын білдіру және негіздеу.

П-кәсіби құзыреттер, оның ішінде салалық кәсіби стандарттар талаптарына сәйкес:

П1-Кәсіби саладағы теориялық және практикалық білімнің кең ауқымы;

П2 – сейсмикалық төзімділікті және күрделі гидрогеологиялық жағдайларды ескере отырып, құрылыс объектілерін есептеу және жобалау үшін қазіргі заманғы есептеу кешендерін игеру.

П3-ғимараттар мен құрылыстарды тұрғызу кезінде құрылыс техникасын пайдалана отырып, құрылыс жұмыстарын жүргізудің қазіргі заманғы әдістері мен тәсілдерін меңгеру.

О-жалпыадамзаттық, Әлеуметтік-этикалық құзыреттер:

О1-қоғамдық пікірге, дәстүрлерге, әдет-ғұрыптарға, қоғамдық нормаларға негізделген әлеуметтік-этикалық құндылықтарды білу және өзінің кәсіби қызметінде оларға бағдарлану;

О2-Қазақстанның құқықтық жүйесі мен заңнамасының негіздерін білу; іскерлік этика нормаларын сақтау, этикалық және құқықтық мінез-құлық нормаларын меңгеру;

О3-командада жұмыс істеуге, өз көзқарасын дұрыс қорғауға, жаңа шешімдер ұсынуға қабілетті болу; компромиссерді таба білу, өз пікірін ұжымның пікірімен байланыстыра білу: кәсіби және тұлғалық Өсуге ұмтылу;

О4-қоғамның әлеуметтік даму үрдістерін білу; әртүрлі әлеуметтік жағдайларда барабар бағдар ала білу.

С - арнайы және басқарушылық құзыреттер:

С1-ұйымның стратегиясы, саясаты мен мақсаттары шеңберінде еңбек және оқу іс-әрекетінің процестерін дербес басқару және бақылау, проблеманы талқылау, қорытындыларды дәлелдеу және ақпаратты сауатты басқару;

С2-Құрылыс конструкцияларын есептеу әдістерін білу және нақты тапсырманы шешу мақсатында қолдану; нақты кәсіби мәселелер бойынша пікір шығару, идеяларды бағалау және тұжырымдар қалыптастыру қабілеті;

С3-құрылыс өндірісін жобалау әдістерін дұрыс таңдау қабілеті және тәжірибеде қолдану.

Minor қосымша білім алу саясаты

Бағдарлама пәндері бойынша кемінде 12 кредит, оның ішінде мынадай міндетті пәндер (егер бар болса)):

М1 -

М2 -

М3 -

Бекітілген үлгідегі дипломға қосымша берілген Minor қосымша мамандығы беріледі.

ECTS стандарты бойынша дипломға қосымша

Техника мен технология бакалавры, бөлімше деңгейінде нәтиже үшін жауапкершілікті қабылдаумен бірге қызметшілерді бақылау құқығымен, квалификациялардың ұлттық шеңберінің 6 деңгейі.

Пәндердің сипаттамасы

Математика I

КОД – МАТ101

КРЕДИТ – 5 (1/0/2)

ПРЕРЕКВИЗИТІ

–

Элементарлы

математика-мектеп

бағдарламасы/диагностикалық тест

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың негізгі мақсаты-болашақ маманға аралас инженерлік пәндерді оқыту үшін қажетті "Математика-I" курсының бөлімдері бойынша белгілі бір білім көлемін беру. Студенттерді Математикалық талдау идеяларымен және концепцияларымен таныстыру. Дифференциалдық және интегралдық есептеулерді түсінудің жоғары дәрежесі бар базалық білімдер мен дағдыларды қалыптастыруға басты назар аудару.

Курстың міндеттері:

Тез дамып келе жатқан математикалық әдістерді тиімді пайдалану үшін қажетті білім алу; математикалық модельдерді құру және зерттеу дағдыларын алу; Кәсіби саладағы ғылыми-зерттеу және практикалық міндеттерді шешу үшін қажетті математиканың іргелі бөлімдерін меңгеру.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

"Математика-I" курсында бөлімдерді баяндау: талдауға кіріспе, дифференциалдық және интегралдық есептеулер

КУРСТЫ АЯҚТАУ БОЙЫНША БІЛІМ, БІЛІК, ДАҒДЫ

Аталған пәнді оқу студентке қарапайым практикалық есептерді шешуге "Математика-I" курсын қолдануға, оларды зерттеуге жеткілікті құралдарды табуға және кейбір стандартты жағдайларда сандық нәтижелер алуға мүмкіндік береді.

Математика II

КОД – МАТ102

КРЕДИТ – 5 (1/0/2)

ПРЕРЕКВИЗИТИ – Математика I

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

«Математика II» курсының оқытудың мақсаты қазіргі заманғы математика туралы бакалаврдың идеяларын теориялық білімнің жүйелі жүйесі ретінде қалыптастыру болып табылады.

Курстың мақсаты - математикалық есептерді шешуде практикалық тұрғыдан қолайлы нәтижеге қол жеткізу арқылы студенттерге дұрыс дағдыларды үйрету. Қолданбалы сұрақтардың математикалық зерттеулері мен студенттердің мамандығына қатысты әдебиеттердегі математикалық аппаратты өз бетінше түсіну қабілетін дамыту.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

«Математика II» курсы бөлімдердің қол жетімді мазмұнын ұсынады: сызықтық алгебра және аналитикалық геометрия элементтері, көп айнымалы функциялардың дифференциалды есептелуі, көп интегралдар. «Математика II» - «Математика I» курсының логикалық жалғасы.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БОЙЫНША БІЛІМ, БІЛІК, ДАҒДЫ

Көрсетілген пәнді оқу алынған теориялық білімдер мен дағдыларды курстық бөлімдерде жоғары деңгейде түсінуге, оларды тиісті деңгейде қолданға мүмкіндік береді; басқа да тақырыптық салалардағы қарапайым мәселелерді математикалық тілге ауыстыру; білім беру және ақпараттық технологияларды пайдалана отырып, жаңа математикалық білім алу; кәсіптік қызмет саласындағы қолданбалы міндеттерді шешеді.

Физика I

КОД – РНУ111

КРЕДИТ – 5 (1/1/1)

ПРЕРЕКВИЗИТИ – диагностический тест/PHYS110-111

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курсын оқытудың негізгі мақсаты - әлемнің қазіргі физикалық бейнесі және ғылыми дүниетаным туралы идеяларды қалыптастырудан тұрады.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

«Физика» пәндері жоғары техникалық мектеп түлектерінің инженерлік-техникалық қызметіне арналған теориялық дайындықтың негізі болып табылады және физикалық заңдар әлемінде жұмыс істейтін инженердің қажетті физикалық білімінің негізін құрайды. «Физика» курсы келесі секцияларды қамтиды: механиканың физикалық негіздері, заттар мен термодинамика құрылымы, электростатика және электродинамика. «Физика I» пәнін оқып-үйренудің логикалық жалғасы болып табылады және инженерлік және техникалық профиль бакалаврлары үшін жалпы теориялық дайындықтың негізгі компоненттерінің бірі ретінде жалпы физика курсының тұтас көрінісін қалыптастырады. «Физика I» пәні магнетизм, оптика, наноқұрылымдар, кванттық физика негіздері, атомдық және ядролық физика бөлімдерінен тұрады.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БОЙЫНША БІЛІМ, БІЛІК, ДАҒДЫ

– негізгі заңдарды, классикалық және қазіргі заманғы физиканың теорияларын білу дағдыларын, сондай-ақ кәсіби қызметтің негізі ретінде физикалық зерттеулер әдістерін қолдануды меңгеруі керек.

Разработано:	Рассмотрено: заседание УС Института	Утверждено: УМС КазНИТУ	Страница 16 из 84
--------------	--	-------------------------	-------------------

Сәулет физикасы

КОД – РНУ466

КРЕДИТ – 5 (1/0/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – РНУ111

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курсты оқытудың негізгі мақсаты-сәулет физикасы туралы түсінік қалыптастыру

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Пәннің мақсаты студенттерге практикалық мысалдарда есептеу әдістерін қолдану туралы білім мен дағдыларды, сонымен қатар болашақ кәсіби қызметтің негізі ретінде сәулет және құрылыс дизайны саласында физикалық зерттеу жүргізу дағдыларын қалыптастыру. Ол бөлімдерді зерттейді: құрылыс физикасы, сәулет физикасы, акустика

КУРСТЫ АЯҚТАУ БОЙЫНША БІЛІМ, БІЛІК, ДАҒДЫ

- фундаменталды заңдар, классикалық және қазіргі заманғы физика теориялары туралы білімді қолдана білу, сонымен қатар кәсіби қызмет жүйесінің негізі ретінде физикалық зерттеу әдістерін қолдану.

Қазақстанның қазіргі тарихы

КОД – HUM100

КРЕДИТ – 5 (1/0/2)

ПРЕРЕКВИЗИТИ – жоқ

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты – ұлттық тарих ғылымының негізгі теориялық және практикалық жетістіктері мен қазіргі заманғы Қазақстан тарихының мәселелері бойынша техникалық мамандықтардың студенттерін таныстыру, қазақстандық қоғамды қалыптастыру мен дамытудың негізгі кезеңдерін кешенді және жүйелі түрде зерттеу.

- кеңестік кезеңдегі Қазақстан тарихының ерекшеліктерін және қарама-қайшылықтарын талдау;
- Тәуелсіз мемлекеттің қалыптасу кезеңінде саяси, әлеуметтік-экономикалық, мәдени процестердің заңдылықтардың негіздерінің тарихи мазмұнын анықтау;
- студенттердің азаматтық жағдайын қалыптастыруға үлес қосу;
- студенттерді отансүйгіштік пен толеранттық рухында, өз халқына, Отанына қатыстылықты тәрбиелеу.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Қазақстанның қазіргі заманғы тарихы тәуелсіз пән болып табылады және ХХ ғасырдың басынан бүгінгі күнге дейінгі кезеңді қамтиды. Қазақстанның қазіргі заманғы тарихы ХХ ғасырдың басында қазақ интеллигенциясының ұлт-азаттық қозғалысын, Қазақ Автономиялық Кеңестік Социалистік Республикасын құруды, сондай – ақ көпұлтты қоғам құру процесін зерттейді.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БОЙЫНША БІЛІМ, БІЛІК, ДАҒДЫ

- Қазақстан тарихының оқиғалары, фактілері мен құбылыстары туралы білу;
- Қазақстандағы этникалық топтардың тарихын білу;
- қазақ мемлекеттілігінің қалыптасуының негізгі кезеңдерін білу;
- күрделі тарихи оқиғаларды талдау және олардың одан әрі дамуын болжамдау;
- тарихи деректердің барлық түрлерімен жұмыс істей білу;
- Отан тарихы туралы сұрақтар бойынша эсселер мен ғылыми мақалаларды жазу мүмкіндігі;
- тарихи тұжырымдамалармен жұмыс істеу мүмкіндігі;
- тарихи фактілерді, оқиғаларды және құбылыстарды тәуелсіз талдау дағдылары;
- қоғамдық сөйлеу дағдылары.

Қазақ / орыс тілі

КОД – LNG104

КРЕДИТ – 10 (0/0/6)

ПРЕРЕКВИЗИТИ – диагностикалық тест

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

- үйге, оқуға, бос уақытқа байланысты белгілі тақырыптар бойынша тыңдаушыларға түсінік беруге үйрету;

- жиі кездесетін сөздерді және сөз тіркестерін қамтитын жеке және кәсіби тақырыптардағы мәтіндерді түсіну;

- күнделікті тақырыптар бойынша әңгімелесу; өзінің тәжірибесін сипаттау; өзінің пікірін білдіру; көрілген фильм, оқылған кітаптың мазмұнын бағалау және баяндау;

- белгілі тақырыптарға қарапайым мәтіндерді, соның ішінде кәсіби қызметпен байланысты мәселелерді жасай білу.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Курстың тілдік материалы лексикалық және грамматикалық минимумды меңгерген студенттің әдеттегі коммуникативтік жағдайлармен танысу мүмкіндігіне ие болғандықтан таңдалды, және де егер өзі сондай жағдай па болса, оларды дұрыс бағалауға және сөздік мінез-құлықтың тиісті моделін (стратегиясын) таңдау мүмкіндігіне ие болды.

Оқытудың негізгі екіпін білімнің әртүрлі сөйлеу әрекеттерін іске асыруда, мысалы, оқу (оқылғанды түсіну шарты бойынша), тыңдау (тағы да сол шарт бойынша) және белгілі бір күрделі мәтіндерді шығару сияқты мақсатты тілдерді қолданудан лексикалық дұрыстығына байланысты белгілі бір дәрежеде грамматикалық мәтіндерді шығару мүмкіндігін меңгеруді үйрену процесіне ауысады.

Бұл материал студенттер қазақ / орыс тіл грамматикасының (фонетика, морфология және синтаксис) негіздерін бір мезгілде дамыту негізінде ауызша сөйлеу оқу, жазу және түсіну дағдыларын игерген соң, сөздерді пайдалану және үздіксіз қайталау арқылы тапсырмалардың біртіндеп қиын етіп дайындауы зерделеу үшін таңдалған .

КУРСТЫ АЯҚТАУ БОЙЫНША БІЛІМ, БІЛІК, ДАҒДЫ

Студент жақсы үлгіде үй тапсырмасын орындап және аудиториялық жұмысты белсенді ұйымдастырған жағдайда, бірінші семестрдің соңына қарай Еуропалық деңгейі А2 (Threshold-тың ALTE жіктеу) дағдыларын игеріп, яғни өз алдына тілді меңгеру табалдырығында тұрады.

English

КОД – LNG108

КРЕДИТ – 10 (0/0/6)

ПРЕРЕКВИЗИТИ – диагностикалық тест/LNG1051-1056

LNG1081

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Ағылшын тілі бойынша пән «Beginner English» негізінен нөлден үйренуге арналған. Бұл курс тіл бойынша жалпыға ортақ қарапайым білімі бар адамдар үшін де жарамды. Осы деңгейден өткеннен кейін студент ағылшын тіліндегі негізгі тақырыптармен сенімді қарым-қатынаста болады, грамматиканың негіздерін үйренеді және ағылшын тілін меңгерудің келесі кезеңінде өз дағдыларын жетілдіретін белгілі бір іргетасын қалайды.

Курстың постреквизиттері : Elementary English.

LNG1082

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

«Elementary English» пәні - ағылшын тілін үйренудің негізі, ол студенттердің қабылдау дағдыларын (оқу және тыңдау) және өнімді дағдыларды (жазбаша және ауызекі) дамытуға, негізгі білімдерді талдауға, негізгі грамматикалық ережелерді қолдануға және есте сақтауға, сондай-ақ тілдің және қарапайым лексиканың ерекшеліктерін игеруге, және де өз-өзімен зерттеу және сыни ойлауды көтермелеу бағытталған.

Курстың пререквизиттері : Beginner .

Курстың постреквизиттері : General 1.

LNG1083

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

«General English 1» курсының мақсаты – күнделікті әлеуметтік және академиялық жағдайларда еркін болу үшін студенттерге жеткілікті білім алуға мүмкіндік беру. Студенттер сөздік қордың, оның айтылуын және грамматикасының жетілдіруге тырысады. Бұл деңгейде бұрыннан алынған дағдыларды нығайту, ағылшын тіліндегі күрделі синтаксистік конструкцияларды қалай жасауға және дұрыс қолдануға болатындығын, сондай-ақ шынымен жақсы тілге қол жеткізуге болады.

Курстың пререквизиттері : Elementary English.

Курстың постреквизиттері : General 2.

LNG1084

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Разработано:	Рассмотрено: заседание УС Института	Утверждено: УМС КазНИТУ	Страница 20 из 84
--------------	--	-------------------------	-------------------

«General English 2» курсы «General English 1» оқуын жалғастырып жүрген студенттерге арналған. Курс практикада ағылшын тілінің көптеген аспектілерін, шартты сөйлемдерді, пассивті дауыс фразаларын және т.б. белсенді түрде қолдануға арналған. Бұл кезеңде студент бірнеше әңгімелесушілермен әңгімелесуді жүргізе алады немесе өз көзқарасын білдіруі мүмкін. Студент өзінің сөздік қорын кеңейтіп, кез-келген жағдайда өз ойларын еркін білдіруге мүмкіндік береді. Сонымен қатар, сөйлеудегі сөздері әр түрлі синонимдер мен антонимдері мен танымал сөздердің, фразалық етістіктердің және тұрақты сөйлемдердің толығыады.

Курстың пререквизиттері : General 1.

Курстың постреквизиттері : Academic English.

LNG1085

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Ағылшын тілінің «Academic English» курсының негізгі мақсаты – академиялық тілдік дағдыларды дамыту. Пән өзін академиялық жұмыстарды жазбаша түрде пайдаланатын (параграф, реферат, эссе, презентация және т.с.с.) тілдік стиль ретінде өзін ұсынады. Бұл курс оқушыларға сыни ойлауды және тәуелсіз оқыту дағдыларын дамыту арқылы оқуда тиімді және тиімді болуына көмектесетін.

Курстың пререквизиттері : General 2.

Курстың постреквизиттері : Professional English.

LNG1086

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

«Business English» (Іскерлік ағылшын тілі) – іскери қарым-қатынас, іскерлік және мансап үшін ағылшын тілі болып табылады. Іскерлік ағылшын тілін білу келіссөздер жүргізу және іскерлік хат алмасу, іскери серіктестермен тұсаукесерлер мен бейресми қарым-қатынас жасау үшін пайдалы.

Оқытудың ерекшеліктері лексиканы меңгеру ғана емес, сонымен қатар жаңа дағдыларды үйрену қажет: презентация, қарым-қатынас, тіл, кәсіби.

Курстың Пререквизиттер: IELTS 5.0 және / немесе Academic English

Курстың Постреквизиттер: Professional English, IELTS 5.5-6.0 балл

LNG1087

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

«Professional English» курсы B2 + деңгейіндегі студенттерге арналған, оның мақсаты студенттердің тиісті кәсіби салаларда тілдік құзыреттілігін жақсарту болып табылады. Курстың негізгі мақсаты студенттерді өздерінің мамандықтары бойынша аудио және жазбаша мәтіндермен жұмыс істеуді үйрету. Оқу жоспары

Разработано:	Рассмотрено: заседание УС Института	Утверждено: УМС КазНІТУ	Страница 21 из 84
--------------	--	-------------------------	-------------------

арнайы мақсаттар үшін ағылшын тілінде жиі қолданылатын қажетті сөздікке (сөздер мен терминдерге) негізделген. Студенттер мазмұн және тілде негізделген интеграцияланған оқыту арқылы ағылшын тілін жетік меңгереді, тәуелсіздік дәрежесі жоғары түпнұсқа дереккөздерді оқу және түсіну үшін үйренеді, сондай-ақ нақты кәсіби жағдайлардағы әр түрлі коммуникациялық үлгілер мен сөздік қорын үйренеді.

Курстың пререквизиттері: Business English.

Курстың постреквизиттері: кез-келген элективті курс.

Кәсіпкерлік, көшбасшылық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері

КОД – MNG487

КРЕДИТ – 3 (1/0/1)

ПРЕРЕКВИЗИТ – жоқ

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Кәсіпкерлік қызметті ұйымдастырудың негіздері туралы жүйелі білімді қалыптастыру. Кәсіпкерлік қызметті жүзеге асыруда ұйымдастырушылық және басқарушылық дағдыларды дамыту. Кәсіпкерлік қызмет субъектілерінің жауапкершілігі туралы білімді қалыптастыру студент эстетикалық ұғымдар мен категорияларды, заң қызметіндегі кәсіби этиканың мазмұны мен ерекшеліктерін, адвокаттың кәсіби қызметіндегі моральдық жанжалды жағдайларды шешудің мүмкін жолдарын (тәсілдерін), кәсіби-адамгершілік деформацияның мәні мен оның алдын алу және жеңу жолдарын, заңгер этикетінің ерекшеліктерін, оның негізгі нормалары мен функцияларын білуі керек; кәсіби қызметтің фактілері мен құбылыстарын этикалық тұрғыдан бағалай білу, нақты өмірлік жағдайларда адамгершілік ережелері мен мінез-құлық нормаларын қолдану.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Пән студенттерде кәсіпорынның мақсаттары мен әртүрлі нысандардағы кәсіпорындардың ұйымдастырылуы мен жұмыс істеу ерекшеліктері негізінде кәсіпорынның ұйымдық-құқықтық нысанын қалыптастыруға бағытталған; кәсіпкерлік қызметтің тиімділігін бағалауды жүргізу; кәсіпорын үшін сыртқы және ішкі тәуекелдерді бағалау; нормативтік-құқықтық, ресурстық, әкімшілік және басқа жағдайларды ескере отырып, бизнес-жоспарларды әзірлеу. Кәсіби функцияларды жүзеге асырумен байланысты мақсаттар қою және міндеттерді тұжырымдау. Басқарушылық міндеттерді шешу үшін командалық өзара іс-қимылды ұйымдастыру. Ұйымдастырушылық мәдениетті диагностикалау, оның күшті және әлсіз жақтарын анықтау, оны жетілдіру бойынша ұсыныстар әзірлеу. Ұйым персоналын ынталандыру және ынталандыру бойынша іс-шаралар әзірлеу.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БОЙЫНША БІЛІМ, БІЛІК, ДАҒДЫ

Білуге тиіс: кәсіпкерлік типологиясын; кәсіпкерлікті дамытудағы ортаның рөлін; кәсіпкерлік шешімдерді қабылдау технологиясын; фирманың ішкі ортасының базалық құрамдастарын; кәсіпкерлік қызметтің ұйымдық-құқықтық нысандарын; құрылтай құжаттарының ерекшеліктерін; Кәсіпорынды мемлекеттік тіркеу және лицензиялау тәртібін; кәсіпорынның жұмыс істеу тетіктерін; кәсіпкерлік тәуекелдің мәнін және тәуекелді төмендетудің негізгі тәсілдерін; кәсіпкерлік қызмет мәдениетінің және корпоративтік мәдениеттің негізгі элементтерін; қорғауға жататын мәліметтер тізбесін.; кәсіпкерлердің жауапкершілігінің мәні

Разработано:	Рассмотрено: заседание УС Института	Утверждено: УМС КазНІТУ	Страница 23 из 84
--------------	--	-------------------------	-------------------

мен түрлері; қаржылық талдау әдістері мен құралдары; шағын кәсіпорындардағы бухгалтерлік есептің негізгі ережелері; салық түрлері; кәсіпкерлік қызметтің тиімділік көрсеткіштерінің жүйесі; кәсіпкерлік қызм.

Саясаттану

КОДЫ-НУМ128

КРЕДИТ – 2 (1/0/0)

ПРЕРЕКВИЗИТ-жоқ

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты-техникалық университет студенттерін саяси әлеуметтендіру, қазіргі заманғы әлемдік және отандық саяси ойлар негізінде жоғары білікті маман даярлаудың саяси аспектісін қамтамасыз ету.

Курстың міндеті - болашақ маманға саяси процестерді түсінуге, саяси мәдениетті қалыптастыруға, жеке ұстанымды қалыптастыруға және олардың жауапкершілік шараларын нақты түсінуге теориялық негіз болатын алғашқы саяси білім беру.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Саясаттану курсы студенттерді саяси ғылымның негіздерімен және оларда саясат, оның негізгі аспектілері, проблемалары туралы жалпы түсінік қалыптастыру, қоғамдық өмірдің басқа салаларымен өзара әрекеттесу және заңдылықтары.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БОЙЫНША БІЛІМ, БІЛІК, ДАҒДЫ

Курстың соңында студент білуі керек:

- саяси ғылымның негізгі ұғымдық аппараты;
- саясаттанудың негізгі әдіснамалық тәсілдері мен парадигмалары
- билік қатынастарының жүйесі

Студент білуі керек:

- саяси жүйелердің ерекшеліктері мен саяси институттардың қызметін талдау;
- саяси ғылымның теориялық тәсілдерін сыни бағалау;
- алынған білім мен игерілген әдістер негізінде еларалық және субұлттық тұрғыдағы саяси жүйелерді, институттар мен акторларды салыстыру;
- мемлекеттік билік органдарына ұсыныстар мен ұсынымдар жасау.

Сыни тұрғыдан ойлау дағдыларын және оны практикада қолдану қабілетін қалыптастыру. Қазіргі қоғамның өзекті мәселелерін, әлеуметтік процестер мен қатынастардың мәнін сипаттау және талдау дағдыларын қалыптастыру.

Мәдениеттану

КОД – HUM129

КРЕДИТ – 2 (1/0/0)

ПРЕРЕКВИЗИТ – жоқ

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты:

бакалавриат студенттерінде әлемдік мәдениет пен өркениет контекстінде отандық мәдениеттің даму ерекшеліктерін, қазақ халқының мәдени кодын сақтау қажеттілігін түсіну, қарқынды өзгертін мультимәдени әлемде және қоғамда қазақ халқының мәдени мұрасын сақтау стратегиясын өз бетінше кәсіби қызметте жүргізу қабілетін қалыптастыру.

Курстың міндеттері:

- мәдениет морфологиясы мен анатомиясын контекстегі параметрлер мен формалар жүйесі ретінде сипаттау:

- табиғат, адам, қоғам;

- белгілердің, мағыналардың, архетиптердің, символдардың шығу тегі мен мәнін мәдени код жүйесі ретінде материалдық мәдениеттің түрімен, болмыстың белгілі бір тәсілімен байланыстыру арқылы түсіндіру;

- Қазақстан тұрғындарының мәдени мұрасы туралы ақпаратты ретке келтіру және олардың қазақ халқы мәдениетінің қалыптасуына әсер ету арналарын анықтау;

- түркілердің мәдени капиталын сараптау, Батыс Еуропа, Таяу Шығыс халықтарымен мәдени өзара іс-қимылдың нысандары мен арналарын ретке келтіру, олардың адамзат пен қазақ халқының зияткерлік және мәдени тарихына қосқан үлесін анықтау;

- мәдени мұраны және қазақ тілін сақтау факторы ретінде қазақ мәдениетін дамытудың әртүрлі кезеңдері, оның ішінде оны дамыту мен жаңғыртудың қазіргі заманғы мемлекеттік бағдарламалары туралы ақпаратты дәлелді және негізді ұсыну;

- ұлттық мәдени мұраға объективті баға беру.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Курс «Мәдениеттану» ББ бойынша барлық мамандықтағы студенттерге арналған, мәдени сәйкестілікті қалыптастыру, мәдени үдерістердің табиғатын, мәдени объектілердің ерекшелігін, мәдени құндылықтардың мәдениетаралық коммуникациядағы рөлін түсіну негізінде мәдени жағдайларды талдау және бағалау қабілеті арқылы қоғамдық сананы жаңғыртудың негізі ретінде әлеуметтік-гуманитарлық дүниетанымды дамытуға бағытталған.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БОЙЫНША БІЛІМ, БІЛІК, ДАҒДЫ

Разработано:	Рассмотрено: заседание УС Института	Утверждено: УМС КазНУТУ	Страница 26 из 84
--------------	--	-------------------------	-------------------

Курс аясында студент мәдениеттану әдістерін өмірдің түрлі аспектілерінде практикалық қолдануды меңгереді. Философия және мәдениеттану саласындағы негізгі білім мен дағдылар ,сондай-ақ жағдайды диалог әдісімен салыстыру, талдау, синтездеу, шешу әдістері ұсынылады.

Курстың соңында студент білуі керек:

- Қазақстан тұрғындарының мәдени мұрасы туралы ақпарат және олардың қазақ халқы мәдениетінің қалыптасуына әсер ету арналарын анықтау;

- түркілердің мәдени капиталын жіктеу, Батыс Еуропа, Таяу Шығыс халықтарымен мәдени өзара іс-қимылдың нысандары мен арналарын ретке келтіру, олардың адамзат пен қазақ халқының зияткерлік және мәдени тарихына қосқан үлесін анықтау;

- мәдени мұраны және қазақ тілін сақтау факторы ретінде қазақ мәдениетін дамытудың әртүрлі кезеңдері, оның ішінде оны дамыту мен жаңғыртудың қазіргі заманғы мемлекеттік бағдарламалары туралы ақпаратты дәлелді және негізді ұсыну;

Әлеуметтану
КОД - HUM127
КРЕДИТ - 2 (1/0/0)
ПРЕРЕКВИЗИТ – жоқ

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты: қоғам туралы интегралды жүйе ретінде оның құрылымдық элементтері, олардың арасындағы байланыстар мен байланыстар, олардың қызметі мен даму ерекшеліктері, сонымен қатар әлеуметтік құбылыстар мен процестерді түсіндіретін қолданыстағы социологиялық теориялар туралы теориялық білімді қалыптастыру.

Пәнді меңгерудің міндеттері:

- әлеуметтік мәдениеттің негізгі құндылықтарын зерттеу және олардың жеке, кәсіби және жалпы мәдени дамуында оларға үйренуге дайындық;
- қоғамның даму заңдылықтарын зерделеу және түсіну және кәсіби білімде осы біліммен жұмыс жасай білу;
- әлеуметтік маңызды мәселелер мен процестерді талдау мүмкіндігі және т.б.

Курстың қысқаша сипаттамасы

Пән студенттердің жалпы гуманитарлық және кәсіби дайындығының сапасын жақсартуға арналған. Әлеуметтану саласындағы білім болашақ маманның тиімді кәсіби қызметінің кілті болып табылады, ол қазіргі қоғамда әлеуметтік процестерді түсінбей, сондай -ақ оларды дұрыс түсіндіру дағдыларын меңгерусіз мүмкін емес.

КУРСТЫ БІТІРУ АРҚЫЛЫ БІЛІМ, ДАҒДЫ ҚАБІЛЕТТІЛІКТІ ИГЕРЕДІ

Пәнді оқу нәтижесінде студент:

білу:

- әлеуметтік ғылымдардың негізгі ұғымдары мен терминдерін түсіндіруге социологиялық көзқарастың ерекшеліктері;
- негізгі классикалық әлеуметтанулық теориялар мен мектептер;
- әлеуметтанудың негізгі түсініктері: қоғам, топ, әлеуметтену, әлеуметтік фактілер мен әлеуметтік әрекеттер, нормалар, құндылықтар, әлеуметтік құрылым, ұтқырлық, мәдениет, әлеуметтік институт, әлеуметтік ұйым, әлеуметтік процесс және т.б. ;
- қоғамның әлеуметтік құрылымын, әлеуметтік өзгерістерді анықтау мен талдаудың негізгі тәсілдері;
- әлеуметтік процестер барысының негізгі заңдылықтары мен негізгі әлеуметтік қауымдастықтардың жұмыс істеу механизмдері;

- әлеуметтік-экономикалық, саяси және басқарушылық процестердің заңдылықтары, оларды зерттеудің негізгі тәсілдері, сонымен қатар оларды қолдану ерекшеліктері;

жасай алады:

- социологиялық терминологияны қолдана отырып, қоғамда болып жатқан процестер мен байқалатын құбылыстарды сипаттау;

- әлеуметтанулық түсініктерді анықтау тәсілдерінің айырмашылығын түсіндіру;

- әлеуметтік құбылыстарды, институттар мен процестерді әр түрлі көзқараспен қарастырады, кейбір теориялық перспективаларды салыстыра және салыстыра отырып, мәселе бойынша өз ұстанымын дәлелдейді;

- деректердің әр түрін қолдана отырып, мысалдарды қолдана отырып, дерексіз ұғымдарды ашып, әлеуметтік топтар, институттар, процестер мен құбылыстар туралы нақты деректерді, аналитикалық ақпаратты табу, талдау және ұсыну;

игереді:

- әлеуметтік шындықтың құбылыстары мен оқиғаларын талдау үшін социологиялық білімді практикада қолдана білу;

- дербес жеке дайындық, конструктивті қарым -қатынас және топтық жобаларды іске асыру кезінде тиісті рөлдерді орындау дағдылары, талқылауға қатысу;

- жеке және топтық талдау жұмыстарының нәтижелерін жазбаша және ауызша түрде ұсыну;

- академиялық және грамматикалық дұрыс жазу дағдылары, мәтінді құрылымдау, дереккөзді өңдеу, анықтамалық аппаратты құрастыру.

Психология

КОД - HUM1221

КРЕДИТ - 2 (1/0/0)

ПРЕРЕКВИЗИТ – жоқ

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Пәннің мақсаты - кәсіби қызметте қажетті психологиялық білім, дағды мен дағдыларды қалыптастыру; жалпы психологиялық заңдылықтарды оқу негізінде оқушылардың психологиялық ойлауын дамыту және олардың білімдерін жүйелеу.

Пәнді меңгерудің міндеттері:

- 1) жеке тұлға мен қоғамды зерттеудің негізгі психологиялық түсініктерін, теориялары мен тәсілдерін меңгеру;
- 2) әлеуметтік-психологиялық құбылыстардың қызмет етуінің негізгі принциптері, адамның психологиялық жас ерекшеліктері мен мәдени әлеуметтенуі, оның оқуы мен танымдық даму факторлары туралы түсінік қалыптастыру;
- 3) психологияны меңгеру процесінде алған білімдерін кәсіби іс -әрекетте қолдану дағдыларын қалыптастыру.
- 4) аналитикалық және зерттеушілік ойлау дағдылары мен дағдыларын, шетелдік және отандық авторлардың психологиялық дереккөздерінің мазмұнын және психологиялық ақпаратты алу әдістерін шығармашылықпен дамыту;
- 5) сын тұрғысынан ойлау дағдысын қалыптастыру және оны практикада қолдана білу.

Курстың қысқаша сипаттамасы

«Психология» пәні белгілі бір қызметпен айналысатын психикалық процестердің, күйлердің, тұлғалық қасиеттердің пайда болуы, дамуы мен қызмет ету заңдылықтарын, өмірдің ерекше формасы ретінде психиканың дамуы мен жұмыс істеу заңдылықтарын зерттейді. Бұл пәнді оқу әлеуметтік және кәсіби өзара әрекеттесу үшін жеке адамның психологиялық мәдениетін, дүниетанымын, өзін-өзі тануын, психологиялық ойлауын қалыптастыруға бағытталған.

КУРСТЫ БІТІРУ АРҚЫЛЫ БІЛІМ, ДАҒДЫ ҚАБІЛЕТТІЛІКТІ ИГЕРЕДІ

Пәнді оқу нәтижесінде студент:

білу:

- психологияның ғылым ретінде сипаттамасы, оның әдістері, міндеттері мен даму тарихы;
- психика мен психикалық құбылыстардың пайда болуы мен дамуының мәні мен құрылымы, көріністің жас және әлеуметтік ерекшеліктерін ескере отырып;
- психологиялық құбылыстардың дамуының жалпы психологиялық заңдылықтары;
- адамдардың қарым -қатынасы мен қарым -қатынасының психологиялық заңдылықтарын білу;

- даму динамикасы мен жеке тұлға мен адам қызметінің құрылымы;
жасай алады:

- кәсіби қызметте психологиялық және әлеуметтік-психологиялық білімнің қажеттілігін түсіну және түсіндіру;

- психологияның негізгі категорияларын, топтағы тұлғааралық қатынастарды, әр түрлі индивидтердің іс -әрекетінің ерекшеліктерін талдау;

- психологиялық білімді өзін-өзі тану мен өзін-өзі дамытудың құралы ретінде қолдануға;

- психологиялық теориялар мен идеялардың мазмұнына негізделген әлеуметтік қарым -қатынастың әр түрлі саласында тиімді жұмыс әдістерін жобалау;

игереді:

- оқу және кәсіби қызметтің жоғары нәтижелеріне жетуге бағытталған дәлелдеу дағдылары.

- топпен жұмыс жасай білу, өз көзқарасын дұрыс қорғай білу, жаңа шешімдерді ұсыну, ымыраға келу;

- жүйелік ойлау және психологиялық шындықты тұтас қабылдау дағдылары;

- қоғам дамуының қазіргі жағдайындағы адамның психологиялық мәселелері туралы талдау жасай білу және пайымдаулар жасай білу.

Тіршілік қауіпсіздігі

КОД – СНЕ451

КРЕДИТ 2 (1/0/0)

ПРЕРЕКВИЗИТТЕР: жоқ

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Пәннің мақсаты: адамдардың қалыпты тіршілік әрекетін бұзатын, авариялар тудыратын, төтенше жағдайлар мен апаттарға, оның ішінде экологиялық апаттарға алып келетін антропогендік қауіптер мен тәуекелдердің әсерін зерттеу. Осы қауіптерді анықтау дағдыларын қалыптастыру және алдын-алу шараларын немесе олардан қорғау принциптерін игеру.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Тіршілік қауіпсіздігі адам денсаулығы мен өміріне әсер ететін қауіптер мен қатерлерді сәйкестендірумен айналысады. Тіршілік қауіпсіздігі тиімді кәсіби қызметтің адам қауіпсіздігі мен қауіпсіздігіне қойылатын талаптармен ажырамас бірлігі туралы түсінік береді. Тіршілігінің қауіпсіздігі адамның қоршаған ортамен өзара іс-қимылының қауіпсіздігін қамтамасыз етудің негізгі қағидаттарын; оның қызметінің ұтымды және қауіпсіз жағдайларын; жарақаттайтын, зиянды және зақымдайтын факторлардың адамға әсер ету салдарларын зерделеуді қамтиды; техникалық құралдар мен технологиялық процестердің қауіпсіздігін, экологиялылығын және тұрақтылығын арттыру құралдары мен әдістерін зерттейді.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БОЙЫНША КҮТІЛЕТІН НӘТИЖЕЛЕР

Студенттерді теріс әсерлердің деңгейін бақылау және олардың нормативтік талаптарға сәйкестігіне; теріс әсерлерден қорғау құралдарын тиімді қолданумен; өндірістік қызметтің қауіпсіздігі мен экологиялылығын арттыру жөніндегі іс-шараларды әзірлеумен; өндірістік персонал мен халықты қорғау жөніндегі іс-шараларды жоспарлаумен және жүзеге асырумен таныстыру.

Экология және тұрақты даму

КОД – СНЕ452

КРЕДИТ – 2 (1/0/0)

ПРЕРЕКВИЗИТЫ: нет

КУРС МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты: қазіргі заманның ғаламдық экологиялық мәселелері және адамзаттың тұрақты даму жолдары туралы білімді қалыптастыру, өркениеттің экономикалық дамуының биосфералық сыйымдылығы, адамзаттың тұрақты даму принциптері мен әдістері туралы білім беру.

Курстың міндеттері:

- қазіргі заманның экологиялық проблемаларының пайда болу және даму себептерін меңгеру;
- қазіргі заманның экологиялық мәселелерін шешуде жүйелі-кешенді тәсілді игеру;
- өркениеттің тұрақты дамуының ұзақ мерзімді экологиялық бағдарламаларын әзірлеу және іске асыру бойынша практикалық дағдыларды игеру.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Ғаламдық экологияның негізгі зерттеу пәні болып биосфера болып табылады. Биосфера біртұтас қасиеттерімен ерекшеленетін көптеген синергетикалық әсерлері бар біртұтас жүйе болып табылады, бұл оның қызметін және Жердегі тіршілікті қолдаудағы рөлін түсіндіреді. Биосфера басқа сфералар үшін ашық және бұл сфералармен заттар, энергия және ақпараттармен еркін алмасады. Алайда, адам қызметінің белсенділігінің күрт артуы биосфераға әсер етіп климаттың өзгеруіне, ортаның ғаламдық ластануына, биоалуантүрліктің апатқа ұшырауы және біздің заманымыздың өзге де ғаламдық проблемалары сияқты ғаламдық циклдар мен ағымдарға айтарлықтай әсер ететін деңгейге жетті. Бұл мәселелердің шешімдері тұрақты даму мақсаттарында көрсетілген.

КУРСТЫ БІТІРГЕНДЕ АЛЫНАТЫН БІЛІМ, БІЛІК, ДАҒДЫ

БІЛУ:

Қазіргі кезеңнің экологиялық проблемалары және оларды тұрақты даму мақсаттарына сай шешу жолдарын.

БІЛІК:

Қазіргі кезеңнің экологиялық проблемаларының пайда болуының себептерін және оларды алдын алу, жоспарлау және шешімін табу.

ДАҒДЫЛАРДЫ МЕНГЕРУ:

- Жаһандық өзгерістер кезінде қоршаған табиғи ортаның жай-күйін бағалау;

Разработано:	Рассмотрено: заседание УС Института	Утверждено: УМС КазНИТУ	Страница 33 из 84
--------------	--	-------------------------	-------------------

- жаһандық экология тұрғысынан өркениет дамуының негізгі кезеңдерін талдау;
- Жаһандық өзгерістер кезіндегі бейімделу және тұрақты дамуға қол жеткізу бойынша практикалық дағдыларды игеру.

Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (ағылшын тілінде)

КОД – CSE677

КРЕДИТ – 5 (2/1/0)

ПРЕРЕКВИЗИТИ – жоқ

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Кәсіби қызмет саласында заманауи ақпараттық технологияларды қолдану дағдыларына үйрету.

Курс міндеттеріне келесі тармақтар кіреді:

- компьютерлік жүйелер архитектурасының негізгі ұғымдарын ашу;
- ақпараттық-коммуникациялық технологиялар мен пәндік терминологияның негізгі ұғымдарын ашу;
- операциялық жүйелердің бағдарламалық интерфейстерімен жұмыс істеуге үйрету;
- кестелік құрылымдалған, сондай-ақ құрылымдалмаған түрде әртүрлі көріністе деректермен жұмыс істеуге үйрету;
- ақпараттық қауіпсіздіктің базалық принциптерін қолдануды үйрету;
- деректер форматтары мен мультимедиа мазмұн ұғымдарын ашу. Мультимедианы өңдеудің типтік қосымшаларымен жұмыс істеуге үйрету. Материалды таныстырудың заманауи тәсілдерін қолдану;
- қазіргі заманғы әлеуметтік, бұлтты және пошта платформаларының ұғымдарын және олармен жұмыс істеу тәсілдерін ашу;
- бизнес үдерістерді автоматтандыру есептерін шешу үшін алгоритмдеу және бағдарламалау әдістерін пайдалануды үйрету.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Курс студенттердің ақпараттық-коммуникациялық технологиялар саласындағы базалық білімдерін нивелизациялауға бағытталған оқу бағдарламасын қамтиды. Алгоритмдеу және бағдарламалау мәліметтерімен жұмыс істеудің практикалық дағдыларын тәрбиелеу басым МЖМБС Типтік оқу бағдарламасына сәйкес тақырыптардың толық кешенін қамтиды. Курс студенттерді ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың сәулеті мен қазіргі инфрақұрылымының базалық ұғымдарына ғана емес, сонымен қатар қолданбалы сипаттағы есептерді шешу үшін осы құралдарды пайдалануды үйрету үшін құрылған. Процестерді оңтайландыруға, ақпараттық технологиялардың қазіргі заманғы әдістері мен құралдарын пайдалана отырып, практикалық міндеттерді шешудің барабар модельдері мен әдістерін қолдануға, рутинді процестерді автоматтандыруға, өнімді және тиімді болуға үйрету.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БОЙЫНША БІЛІМ, БІЛІК, DAҒДЫ

Разработано:	Рассмотрено: заседание УС Института	Утверждено: УМС КазНУТУ	Страница 35 из 84
--------------	--	-------------------------	-------------------

Студенттер білетін болады:

- Компьютер құрылғысы;
- Есептеу жүйелердің сәулеті;
- Ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың инфрақұрылымы;
- Заманауи операциялық жүйелердің интерфейстері;
- Өртүрлі сипаттағы және бағыттағы деректермен заманауи жұмыс істеу

құралдары;

- Ақпараттық қауіпсіздік қатерінің түрлері, деректерді қорғау принциптері, құралдары және әдістері;

- Python бағдарламалау тілі.

Студенттер меңгереді:

- Заманауи операциялық жүйелердің интерфейстерімен жұмыс істеу;

- Өртүрлі сипаттағы және бағыттағы деректермен заманауи жұмыс істеу қолданбалы бағдарламалық қамтамасыз етумен жұмыс істеу;

- Бизнес үдерістерді ұйымдастыру үшін қазіргі заманғы әлеуметтік, бұлтты, пошталық платформаларды қолдану;

- Алгоритмдік бағдарламалау тілінде бағдарламалау;

- Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар жүйесін талдау, моделдеу, жобалау, енгізу, тестілеу және бағалау.

Философия

КОД – 124

КРЕДИТ – 6 (1/0/2/3)

ПРЕРЕКВИЗИТИ – Қазақстанның қазіргі тарихы

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты когнитивті, операциялық, коммуникативтік, өздігінен білім алу құзыреттіліктерін қалыптастыру болып табылады міндеттерді шешу үшін:

- қазіргі әлемде барабар дүниетанымдық бағдарларды әзірлеуге ықпал ету;
- студенттердің шығармашылық және сыни ойлауын қалыптастыру;
- рухани және материалдық құндылықтардың арақатынасын, олардың адам, қоғам және өркениет өміріндегі рөлін ажырату;
- өзінің өмірге деген көзқарасын анықтауға және қоршаған ортамен үйлесім табуына ықпал ету.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

«Философия» адамзаттың әлеуметтік-тарихи және мәдени дамуы контекстінде дамыған тұтас дүниетанымның қалыптасуы болып табылады. Философияның классикалық және постклассикалық дәстүрлеріндегі білім беру және философияны оқыту әдістемесінің негізгі парадигмаларымен танысу. Философия тұрақты өмірлік бағдарларды дамытуға, рухани өндірістің ерекше түрі ретінде өз болмысының мағынасын алуға арналған. Сыни және креативті ойлау қабілеті бар тұлғаның адамгершілік келбетін қалыптастыруға ықпал етеді. Бұл курстың теориялық көздері тарих және философия теориясы бойынша Батыс, ресейлік, қазақстандық ғалымдардың тұжырымдамалары болып табылады.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БОЙЫНША БІЛІМ, БІЛІК, ДАҒДЫ

- философияның негізгі терминдерін, басты концепцияларын және мәселелерін білу;
- мәдениет контекстіндегі дүниетанымдық мәселелерді шешудің негізгі философиялық тәсілдерін білу;
- философиялық ойдың даму тарихын талдай білу;
- адамзат дамуының тарихында дүниетанымдық сұрақтарды қою және шешудің баламалы тәсілдерін анықтай білу;
- адам мен қоғам арасындағы қарым-қатынастың негізгі теориялық тәсілдерін анықтай білу;
- өзіндік жұмысты орындау әдістемесін меңгеру;
- материалды жүйелеудеу іздеу дағдысы;
- еркін пікір таласу және ұтымды шешімдер қабылдау дағдылары.
- кәсіби қызметтегі этикалық принциптер дағдылары.

Разработано:	Рассмотрено: заседание УС Института	Утверждено: УМС КазНИТУ	Страница 37 из 84
--------------	--	-------------------------	-------------------

Инженерлік және компьютерлік графика

КОД – GEN177

КРЕДИТ – 5 (1/1/1)

ПРЕРЕКВИЗИТИ – жоқ

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

- кеңістіктік ұсыну мен қиялды дамыту, конструктивті-геометриялық ойлау, ғарыштың графикалық модельдеріне негізделген кеңістіктік формалар мен қарым-қатынастарды талдау және синтездеу мүмкіндігі;

- графикалық ақпаратты ұсыну негіздері, геометриялық объектілерді графикалық модельдеу әдістері, жобалық құжаттаманы әзірлеу және жобалау ережелері, құбылыстар мен процестердің графикалық үлгілері;

- компьютерлік графиканың әдістерін және құралдарын игеру, AutoCAD автоматтандырылған жобалау жүйесімен жұмыс істеу үшін білім мен дағдыларды игеру.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Ортогоналды проекция негізінде кеңістіктің белгілі бір графикалық модельдерін алу жолдарын және осы модельдердегі кеңістіктік формалармен және қарым-қатынастармен байланысты мәселелерді шешу мүмкіндігін зерттеу. Геометриялық модельдеудің негізгі принциптері мен әдістерін меңгеру және графикалық қосымшаларды әзірлеу әдістемесі. Нормативтік құжаттардың талаптарына, мемлекеттік стандарттарға сәйкес сурет салу, графикалық және мәтіндік құжаттаманы оқып, жазу мүмкіндігін меңгеру. AutoCAD мысалында сурет және графикалық жұмыстарды автоматтандыру міндеттерін шешу үшін компьютерлік графика, геометриялық модельдеу, графикалық объектілер, қазіргі заманғы интерактивті графикалық жүйелермен танысу.

Үш өлшемді компьютерлік үлгілеуді пайдалана отырып сызбаларды әзірлеу және өңдеу үшін әмбебап графикалық жүйелерді пайдалану, жобалық құжаттаманы әзірлеуге және енгізуді жобалауды автоматтандыруға дағдыларын қалыптастыру.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БОЙЫНША БІЛІМ, БІЛІК, ДАҒДЫ

Пәнді оқу нәтижесінде студент міндетті **білу керек:**

- Кешенді және ахонометрлік сызба үшін теориялық негіздер;
- қолданыстағы және жаңадан құрылған өнімдердің суреттерін - көріністерді, секцияларды, секцияларды құру әдістері;
- сызбаларды ресімдеу және орындау, мемлекеттік стандарттармен бекітілген жобалау және мәтіндік құжаттарды ресімдеу ережелері;
- өнімнің құрамдас бөлшектерін, олардың дәстүрлі бейнелерін және белгілерін қосу түрлері;

Разработано:	Рассмотрено: заседание УС Института	Утверждено: УМС КазНИТУ	Страница 38 из 84
--------------	--	-------------------------	-------------------

- Беттерді тазалау әдісі;

істей алуы керек:

- Геометриялық кескіндердің кешенді және аксонометрикалық сызбаларын құру;

- мәтіндік және графикалық жобалау құжаттамасын жүргізу;

- Металл суретін оқып, ГОСТ бойынша жұмыс сызбаларын және эскиздерін орындаңыз;

- проекцияларды сандық белгілермен шарлауға еркін;

2М көріністері мен 3М нысандары бар әмбебап AutoCAD ортасында жұмыс істеу.

дағдылары бар:

- құрастыру суретін орындау және оқу;

- үш өлшемді кеңістіктің жалпақ проекциялау модельдерін жасау;

- позициондық және метрикалық мәселелердің шешімдері;

- заманауи компьютерлік жобалау құралдарына ие болу.

құзыретті болу керек:

- кәсіби қызметтің объектілерін, мысалы, инженерлік объектілерді, схемалар мен жүйелерді графикалық бейнелеу әдістерін қолдану мүмкіндігі;

- ақпараттық технологияларды, оның ішінде заманауи компьютерлік графиканы өз тақырыптық саласында пайдалануға дайын болу;

- стандарттарға, техникалық шарттарға және басқа да нормативтік құжаттарға сәйкес жобалық және жұмыс жобалау құжаттамаларын әзірлеуге қатысуға дайындық.

Жалпы химия

КОД – СНЕ4951

КРЕДИТ – 5 (1/1/1)

ПРЕРЕКВИЗИТТЕР: Мектеп химия курсы, математика, физика.

КУРС МАҚСАТЫ: Жалпы химияның іргелі мәселелері бойынша білімді және оларды кәсіби қызметте қолдану дағдыларын қалыптастыру.

КУРСТЫҢ МІНДЕТТЕРІ:

Пәнді оқып-үйренудің негізгі міндеттеріне келесі тармақтар кіреді:

- дәрістерде және өзіндік жұмыс процесінде курстың теориялық материалын оқып, меңгеру;
- практикалық сабақтарда және өздік жұмысты орындау кезінде химиялық есептер мен есептерді шешу дағдыларын қалыптастыру;
- зертханалық жұмыс барысында және есептер дайындаудағы өзіндік жұмыс барысында химиялық эксперимент жүргізу және оның нәтижелерін өңдеу дағдыларын алу.

КУРСТЫҢ ӨЗЕКТІЛІГІ:

химия іргелі ғылыми жаратылыстану пәндерінің бірі болып табылады және ғылыми-техникалық прогресте маңызды рөл атқарады. Ол әлемді материя құрылысының белгілі бір деңгейінде сипаттайды. Атомдық-молекулалық деңгейде проблемалар мен процестерді түсіну кез келген мамандық инженеріне қажет, өйткені ол міндетті түрде әр түрлі заттармен, материалдармен және химиялық реакциялармен жұмыс істеуге тура келеді. Кез келген іргелі ғылым ретінде ол арнайы (бұл жағдайда - химиялық) міндеттерді шешу техникасымен қаруландырады.

КУРСТЫ АЯҚТАҒАНДА, БІЛІМ, БІЛІК, ДАҒДЫЛАРДЫ ИГЕРУ:

«Жалпы химия» пәні оқуы аяқталғаннан кейін студент қабілетті болуы тиіс:

- химиялық пәндермен байланысты жалпы ғылыми және арнайы пәндерді оқу кезінде алынған білімді, іскерлікті, дағдылар мен құзыреттілікті қолдану;
- өндірістік және технологиялық міндеттерді шешуде алған білімдерін, іскерліктерін, дағдылары мен құзыреттерін қолдану;
- эксперимент нәтижелері бойынша есептеулер жүргізуге қабілетті болуы тиіс.

Студент меңгеруі тиіс:

- қарапайым және күрделі заттардың қасиеттерін олардың атомдарының электронды құрылымы мен химиялық элементтердің периодтық жүйесіндегі орны негізінде сипаттаудың теориялық әдістерін;
- физикалық және химиялық құбылыстарды зерттеудің негізгі әдістерін.

Жол-құрылыс материалдарының технологиясы

КОД – CIV508

КРЕДИТ –5 (1/1/1)

ПРЕРЕКВИЗИТ-Физика I, II, Химия

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

"Жол-құрылыс материалдарының технологиясы" пәнін оқытудың мақсаты алғашқы инженерлік пәндердің бірі ретінде талап етілетін қасиеттері бар құрылыс материалдарын алудың материалтану негіздерін жақсы білетін маман даярлау; материалдардың ұзақ мерзімділігі мәселелері; олардың жоғары пайдалану сапасын, экологиялық тазалықты, үнемділікті және эстетиканы қамтамасыз етудегі рөлі болып табылады.

Осы пәнді зерделеудің негізгі міндеті жол құрылысы кезінде маңызды құрылыс материалдары мен бұйымдарын өндірудегі саланың жетекші жағдайы туралы: экологиялық қауіпсіздікті ескере отырып, шикізат материалдарын ұтымды пайдалану, өзінің мақсатына сәйкес келетін құрылыс материалдары мен бұйымдарын өндіруде отын-энергетикалық және басқа да материалдық ресурстарды үнемдеу туралы түсінік беру болып табылады.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

"Жол-құрылыс материалдарының технологиясы" - Көлік құрылысы мамандары үшін басты пәндердің бірі. Барлық көлік құрылыстары құрылыс материалдарынан тұрғызылған, сондықтан оларды дұрыс таңдау, олардың сапасы мен сақталу дәрежесін бағалау мүмкіндігі, сондай - ақ осы материалдардан жасалған конструкцияларды пайдаланудың қалыпты жағдайларын қамтамасыз ету-мұның бәрін біздің мамандығымыздың студенттері білуі керек.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БОЙЫНША БІЛІМ, БІЛІК, ДАҒДЫ

Пәнді оқу нәтижесінде студент білуі керек:

- құрылыс материалдарының номенклатурасы және олардың қасиеттері;
- олардың құрылымының ерекшеліктері, шикізат ресурстары;
- шикізатты өңдеу операциялары мен процестерінің мәні;
- әр түрлі құрылыс материалдарын өндіру технологиясы, олардың құны және т. б. білу;
- құрылыс материалдарының ерекшеліктерін сауатты анықтау;;
- оларды пайдаланудың берілген шарттары үшін жобалық шешімдерде материалдар мен бұйымдарды таңдауды негіздеу;
- материалдардың сапасын қамтамасыз ету;
- конструкциялардағы материалдардың сенімділігі мен ұзақ мерзімділігін болжау;
- құрылыс материалдары мен бұйымдарын өндіру мен қолданудың экономикалық тиімділігін анықтау;

- Өндірісті бақылауды жүзеге асыру;
 - құрылыс материалдары мен бұйымдарының қасиеттерін сандық көрсеткіштермен бағалау және оларды анықтаудың әдістемелік принциптерін жақсы түсіну.
- меңгеруі:
- қажетті қасиеттері бар құрылыс материалдарын алудың Материалтану негіздері.

Құрылыстағы геодезия

КОД – CIV589

КРЕДИТ – 5 (1/0/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ – Физика I, Жоғары математика

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Аталған пәнді оқытудың мақсаты тау-кен өндіру кәсіпорнын жобалау, салу және пайдалану кезінде орындалатын геодезиялық жұмыстар кешені бойынша теориялық білім мен практикалық дағдыларды алу болып табылады

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

"Құрылыстағы Геодезия" пәні базалық пәндер циклінің міндетті компоненті болып табылады. Курстың негізгі ұғымдары мен анықтамаларын білу келесі пәндерді оқу үшін қажет, пән мамандарды даярлауда маңызды рөл атқарады.

ПӘННІҢ МІНДЕТТЕРІ

Пәннің міндеттері мынадай: тау-кен өндіру кәсіпорнын жобалау, іздестіру, салу және пайдалану процесіндегі геодезиялық міндеттерді дұрыс шешу.

Осы пәнді оқу нәтижесінде студенттер:

жердің және оның жекелеген бөліктерінің пішіні мен мөлшері туралы, оларды картада бейнелеу тәсілдері туралы, Геодезияның тау-кен өндіру кәсіпорнының барлық технологиялық процестерімен тығыз байланысы туралы түсінікке ие болу; білуге тиіс: негізгі геодезиялық аспаптардың құрылысы, жер бетінде бұрыштық, сызықтық және биіктік өлшеулерді орындау әдістемесі, Геодезиялық өлшеулерді камералық өңдеу ережесі, топографиялық құжаттаманы жасауға қойылатын негізгі талаптар;

істеуі керек: тау-кен өндірісінің практикалық міндеттерін шешу кезінде топогеодезиялық материалды пайдалану, сондай-ақ пайдалы қазбалардың кен орындарын пайдалану процесінде қарапайым геодезиялық өлшеу мен бөлуді орындау;

геодезиялық аспаптармен жұмыс жасауда, жергілікті жерде бұрыштық, сызықтық және биіктік өлшеулерді орындауда, негізгі геодезиялық түсірімдерді өндіруде, геодезиялық өлшеулердің нәтижелерін өңдеу және ЖОСПАРЛАР мен карталар бойынша инженерлік міндеттерді шешу кезінде есептеу-графикалық жұмыстарды орындауда практикалық дағдыларды меңгеру.

Құрылыс механикасы

КОД – CIV584

КРЕДИТ – 5 (1/0/2)

ПРЕРЕКВИЗИТИ – Физика I, II. Математика I, II.

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Студенттердің күш әрекетіндегі материалдық денелердің тепе-теңдік күштері мен шарттары туралы теориялық білім алуы, сыртқы күш әрекетіндегі серпімді денелердің деформациясын және конструкция элементтерінің беріктігіне, қаттылығына және тұрақтылығына элементарлық есептеулерді зерттеу.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Инженерлік механика қазіргі уақытта теориялық механика, материалдар кедергісі және құрылыс механикасы сияқты пәндерді қамтитын кешенді пән болып табылады. "Теориялық механика" және "Материалдар кедергісі" бөлімдерінен тұратын Инженерлік механика I базалық пәндер циклінің (БП) тізбесіне кіреді, оны меңгеру құрылыс бакалаврының біліктілігі мен академиялық дәрежесін анықтайды. "Теориялық механика" бөлімінде статиканың негізгі ережелері қарастырылады. "Материалдар кедергісі" бөлімінде созылу, сығылу кезінде статикалық анықталатын жүйелердің беріктігі мен қаттылығына, геометриялық сипаттамаларға, тік өзектерді ығыстыруға, майысуға, конструкциялардың элементтерінің орнықтылығына есептер қарастырылады. Пәнді оқыту міндеті конструкция және құрылыс элементтерін жобалауда туындайтын практикалық міндеттерді шешу үшін теориялық білімді қолдану болып табылады.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БОЙЫНША БІЛІМ, БІЛІК, ДАҒДЫ

Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер **білуі керек:**

- статиканың негізгі ережелері;
- құрылыс элементтерін беріктілік пен қаттылыққа есептеудің негізгі әдістері мен принциптері, сондай-ақ инженерлік конструкцияларды ұтымды жобалау үшін ұсынымдар.

істей алуы керек:

- статиканың негізгі аксиомалары мен абсолютті қатты денелер үшін алынатын тепе-теңдік шарттарын біле отырып, оларды шағын Деформацияланатын және кез келген өзгеретін денелерге қолдану;
- деформацияның қарапайым типтеріне арналған конструкциядағы элементтердің беріктігіне, қаттылығына және тұрақтылығына (созылу-статикалық анықталатын жүйелердегі сығылу, жылжу, иілу) есеп жүргізу.

меңгеруі керек:

Разработано:	Рассмотрено: заседание УС Института	Утверждено: УМС КазНІТУ	Страница 44 из 84
--------------	--	-------------------------	-------------------

- қолданбалы есептерді шешу: - беріктікке есептеудің үш түрін орындау бойынша; - жобалық жүктемені тексеру бойынша; - қатаңдыққа есептеулерді жүргізу бойынша.

Құрылыстық сызбадағы компьютерлік графика

КОД – CIV585

КРЕДИТ – 3 (1/2/0)

ПРЕРЕКВИЗИТИ – Математика I, Инженерлік графика

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

"Құрылыстық сызудағы компьютерлік графика" пәнін оқытудың мақсаты студенттердің компьютерлік графиканың қазіргі заманғы әдістері мен құралдарын меңгеруі; графикалық жүйенің көмегімен объектілердің екі өлшемді геометриялық модельдерін құру бойынша білім мен іскерлікті меңгеруі болып табылады.

Пәнді меңгеру міндеттері

Студент кәсіби қызмет түрлеріне сәйкес келесі кәсіби міндеттерді шешу керек:

Іздестіру және жобалау-конструкторлық қызмет саласында:

- ғимараттарды, құрылыстарды, инженерлік жүйелер мен жабдықтарды жобалау, елді мекендерді жоспарлау және салу үшін ақпараттық және бастапқы деректерді жинау және жүйелеу;

- жобалауды автоматтандырудың стандартты құралдарын пайдалана отырып бөлшектер мен тораптарды есептеу және құрастыру;

- жобалау және жұмыс техникалық құжаттамасын дайындау, аяқталған жобалау-конструкторлық жұмыстарды ресімдеу;

- әзірленетін жобалар мен техникалық құжаттаманың тапсырмаға, стандарттарға, нормалар мен ережелерге, техникалық шарттарға және басқа да атқарушы құжаттарға сәйкестігін қамтамасыз ету.

Өндірістік-технологиялық және өндірістік-басқару қызметі саласында:

- жұмыс орындарын ұйымдастыру, оларды техникалық жабдықтау, технологиялық жабдықтарды орналастыру;

- технологиялық тәртіптің сақталуын бақылау;

- технологиялық жабдықтар мен машиналарға қызмет көрсету;

- технологиялық процестерді метрологиялық қамтамасыз етуді ұйымдастыру, құрылыс сапасын бақылаудың, шығарылатын өнімнің, машиналар мен жабдықтардың типтік әдістерін пайдалану;

- құрылысты дайындау, құрылыс материалдарын, бұйымдары мен конструкцияларын өндіру, машиналар мен жабдықтарды дайындау барысында технологиялық процестерді жетілдіру және игеру жөніндегі жұмыстарға қатысу;

- экологиялық қауіпсіздік шараларын іске асыру;

- орындаушылардың шағын ұжымдарының жұмысын ұйымдастыру, қызметкерлердің және еңбекақы төлеу қорларының жұмысын жоспарлау;

Разработано:	Рассмотрено: заседание УС Института	Утверждено: УМС КазНИТУ	Страница 46 из 84
--------------	--	-------------------------	-------------------

- техникалық құжаттаманы жасау (кестелерін, нұсқауларды, жоспарларды, сметаларды, өтінімдерді, материалдар, құрал-жабдықтар), сондай-ақ белгіленген есептілікті бекітілген нысандар бойынша;
- техникалық құралдарды, жүйелерді, процестерді, жабдықтар мен материалдарды стандарттау және сертификаттауға дайындау жөніндегі жұмыстарды орындау;
- кәсіпорынның сапа менеджменті жүйесінің құжаттамасын орындау
- бастапқы өндірістік бөлімшенің жедел жұмыс жоспарларын әзірлеу;
- өндірістік бөлімше қызметінің шығындары мен нәтижелеріне талдау жүргізу.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Автоматтандырылған жобалау жүйесі жұмысының негізгі принциптері. Графикалық примитивтер және олардың модификациясы. Мәтінмен, блоктармен, қабаттармен жұмыс. Үшөлшемді беттер және денелер. AutoCAD жүйесінде сызбаларды құру негіздері. AutoCAD жүйесін пайдалана отырып перспективалар мен көлеңкелерді құру. AutoCAD жүйесінде ортогоналды және аксонометриялық проекцияларда көлеңке құру. Сандық белгілері бар проекциялар, AutoCAD жүйесінде жер жұмыстарының шекарасын құру. AutoCAD жүйесінде аксонометриялық проекцияларды әртүрлі әдістермен ("қысу", "айналу") құру.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БОЙЫНША БІЛІМ, БІЛІК, ДАҒДЫ

Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер **білуі керек:**

- ақпараттық технологияларды іске асырудың техникалық және бағдарламалық құралдары;
- жаһандық және жергілікті компьютерлік желілер;
- конструкторлық құжаттама, құрастыру сызбасы, бөлшектер геометриясының элементтері, бөлшектердің аксонометриялық проекциялары, бөлшектердің бейнесі мен белгілері, компьютерлік модельдеу негіздері.

істей алуы керек:

- есептеу техникасын практикалық міндеттерді шешу үшін қолдану;
- есептеу техникасы мен бағдарламалық қамтамасыз ету мүмкіндіктерін пайдалану;
- аксонометриялық проекцияларды құру, компьютерлік технологияларды пайдалана отырып эскиздерді орындау, құрастыру сызбаларын оқу және конструкторлық құжаттарды рәсімдеу.

меңгеруі керек:

- қолданбалы бағдарламалық құралдары бар дербес электронды есептеу машинасында (ДЭЕМ) жұмыстың негізгі әдістері;
- сызбаларды жобалау және әзірлеудің компьютерлік бағдарламалары.

Конструкция элементтерін құрастыру және есептеу

КОД – CIV590

КРЕДИТ – 5 (2/1/0)

ПРЕРЕКВИЗИТИ – Құрылыс конструкциялары, Инженерлік механика

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

"Конструкция элементтерін құрастыру және есептеу" пәнін меңгеру мақсаты:

- студенттердің темір бетоннан, тастан, металдан, ағаштан және пластмассадан жасалған құрылыс конструкциялары элементтерінің жұмысы, сондай-ақ оларды есептеу және құрастыру әдістері туралы білім алуы.

Осы пәнді оқытудың міндеттері:

- құрылыс конструкцияларының элементтерін есептеу және құрастыру бойынша негізгі ережелерді меңгеру;

- құрылыс конструкцияларының элементтерін есептеу кезінде нормативтік және техникалық құжаттаманы қолдану.

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ КУРСА

В данной дисциплине «Конструирование и расчет элементов конструкций» рассматриваются вопросы проектирования строительных объектов и их конструктивных элементов с учетом прочности, жесткости, устойчивости под воздействием постоянных и временных нагрузок. В качестве строительных материалов для строительных конструкций используют железобетон, бетон, каменную кладку, металл (сталь и алюминиевые сплавы), дерево, пластмассы. Также рассматриваются возможности работы здания в составе пространственной системы и выделения ее в более простой самостоятельный объект.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БОЙЫНША БІЛІМ, БІЛІК, ДАҒДЫ

Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер **білуі керек:**

- материалдардың негізгі физика-механикалық қасиеттері;

- құрылыс конструкцияларының элементтерін шекті жағдайдағы есептеу әдісінің негізгі ережелері;

істей алуы керек:

- конструктивтік элементтердің кернеулі күйінің түрін анықтау;

- ең үнемді конструктивтік шешімді таңдау;

- негізгі көтергіш элементтерді есептеу және құрастыру;

- нормативтік, нұсқаулық және техникалық әдебиеттерді сауатты пайдалану;

меңгеруі керек:

- металл, темір бетон, ағаш және пластмасса туралы ғылымның қазіргі жағдайы туралы білім;

Разработано:	Рассмотрено: заседание УС Института	Утверждено: УМС КазНИТУ	Страница 48 из 84
--------------	--	-------------------------	-------------------

- осы материалдардан орындалған құрылыс конструкцияларын есептеу әдістерін жетілдірудің негізгі бағыттары туралы;
- ең үнемді нұсқаларға қол жеткізу үшін ең тиімді конструктивтік шешімдерді таңдау бойынша;
- әртүрлі материалдардан жасалған негізгі көтергіш конструкциялардың қималарын сапалық және сандық бағалау.

Құрылыс бұйымдарын стандарттау, сертификаттау және метрологиясы

КОД - CIV533

КРЕДИТ – 5 (1/1/1)

ПРЕРЕКВИЗИТ –

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Есептеу және жобалау саласында білім мен іскерлікті қалыптастыру экономиканың құрылыс және аралас секторларында күрделі міндеттерді шешуге қабілетті Стандарттау, метрология, Техникалық реттеу саласындағы білікті кадрларға қоғамның қажеттіліктерін қанағаттандыруға бағытталған;

- өнімнің бәсекеге қабілеттілігін арттыру және сапаны басқарудың теориялық, практикалық аспектілерін шешуге ықпал ететін өзекті кәсіби дағдылары мен құзыреттіліктері бар бакалаврларды дайындау

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Бұл білім беру бағдарламасы стандарттау, сәйкестікті растау, аккредиттеу, сапа жүйесі, метрология саласында білімі бар мамандарды шығаратын болады.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БОЙЫНША БІЛІМ, БІЛІК, ДАҒДЫ

- Стандарттау, сертификаттау, метрология, жүйе және өнімнің, процестер мен қызметтердің сапасын басқару саласындағы жұмысты ұйымдастыру үшін ұйымдастырушылық, ғылыми, әдістемелік негіздерді меңгеру;

-Техникалық реттеу және метрология саласында іргелі ғылыми-әдістемелік білімді меңгеру;

- Өсімдік шаруашылығы, мал шаруашылығы өнімдерін өндіру саласындағы өндіріс технологиясы, қайта өңдеу, стандарттау, сапа мен қауіпсіздікті қамтамасыз ету мәселелерін, нормативтік-құқықтық актілерді практикалық пайдалану дайындығы

Осы мамандық бойынша оқу процесінде студенттер келесі дағдыларды алады

:

- ұйымдастырушылық-басқарушылық;

- өндірістік-технологиялық;

- есептеу-жобалау;

- инспекциялық-аудиторлық;

- эксперименттік-зерттеу;

- сараптамалық-талдау

Көлік құрылыстарының сәулеті мен конструкциялары

КОД – CIV509

КРЕДИТ – 5 (1/0/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ –

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курс сәулет дизайнының негіздерін зерттеуді қамтиды, яғни жол элементтері мен көлік құрылымдарының бір-бірімен және оның қоршаған ландшафтпен үйлесімді үйлесімімен конструктивті шешіммен тығыз байланыста болу мәселелері.

Көлік құрылыстары конструкцияларының барлық түрлері, олардың жіктелуі, құрылыстағы құрылымдардың жұмыс істеу принциптері, олардың көлемдік және сәулеттік - көркемдік шешімді қалыптастырудағы рөлі және жалпы техникалық-экономикалық сипаттамалары қарастырылады.

Пәнді оқу міндеттері:

Бір-бірімен байланысты тірек және қоршау құрылымдарынан тұратын біртұтас тұтас ретінде көлік құрылыстарының құрылымдық шешімдерін әзірлеу қабілетін дамыту. Студенттерді қазіргі заманғы тірек және қоршау конструкцияларының ерекшеліктерімен, ғарыштық жоспарлау шешімдерінің заманауи әдістерімен, соның ішінде ерекше климаттық жағдайдағы құрылыстармен таныстыру.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Онда сәулет-құрылыстық жобалау негіздері; құрылыстар туралы жалпы мәліметтер; құрылыстағы мөлшерлерді модульдік үйлестіру туралы мәліметтер; ғимараттардың негізгі конструктивтік элементтері; сәулет-құрылыстық жобалаудың физика-техникалық негіздері; қала құрылысы негіздері; құрылыстардың көлемдік-жоспарлау және конструктивтік шешімдері баяндалған. Құрылыстардың жер асты бөлігінің элементтерін құрастыру. Құрылымдардың тірек элементтерін жобалау. Қоршау элементтерін құрастыру. Кәсіпорындар аумағын жоспарлау, салу және абаттандыру. Құрылыстарды қайта құру.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БОЙЫНША БІЛІМ, БІЛІК, ДАҒДЫ

Пәнді игеру нәтижесінде студент білуі керек:

физика, механика, эстетика және экономика заңдарын ескере отырып, құрылыстардың көлемдік-жоспарлау және конструктивтік шешімдерін әзірлеудің негізгі әдістері мен тәсілдерін ұсынады;

құрылыс элементтерін одан әрі біріздендіруді, типтеуді және стандарттауды қамтамасыз етуді ескере отырып, көлік құрылыстарының көлемдік-жоспарлау және құрылымдық шешімдерін жетілдіру жолдары.

білу:

Разработано:	Рассмотрено: заседание УС Института	Утверждено: УМС КазНИТУ	Страница 51 из 84
--------------	--	-------------------------	-------------------

қабылданған конструкциялар мен ғимаратқа әсер ету, құрылымдар мен элементтерді пайдалану шарттары арасындағы байланысты анықтау.;

жетекші мамандар: сәулетшілер мен инженерлердің басшылығымен құрылыс жобаларының сәулет-құрылыс бөлімдерін құру.;

құрылыс жұмыстарының, пайдалануға берілетін құрылыстардың сапасын арттыру мақсатында әдеттегі және әрлеу материалдарын қолдана отырып, көркем безендіру ережелерін сақтай отырып, құрылыстар мен олардың жекелеген элементтерінің жобалық шешімдерін нақты жүзеге асыру;

қабылданған көлемдік-жоспарлау және көркемдік шешімге сәйкес құрылыстарды конструктивтік шешудің мақсатқа сай әдістерін техникалық сауатты қолдану □ ;

дағдысы болу:

- сәулет-құрылымдық сызбаларды оқу және бейнелеу.

Жолдарды ландшафтық жобалау архитектурасы

КОД - CIV512

КРЕДИТ – 5 (1/0/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ –

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Автомобиль жолдары элементтерінің бір-бірімен жанасуын және жолдың өзін қоршаған ландшафтпен үйлесімді жанасуын қамтамасыз ететін жергілікті жерлердегі жолдарды трассалауды зерделеу, автомобиль жолдары мен жол құрылыстары элементтерінің инженерлік-техникалық есептеулерін орындау және автомобиль жолдарын камералдық және далалық трассалаудың қазіргі заманғы әдістері мен әдістерін пайдалану дағдыларын қалыптастыру.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Бөлімдерді қамтиды: автожолдарды ландшафтық жобалаудың негізгі қағидаттары, жер төсемі мен жол құрылыстарын ландшафтпен келісу, жол жоспары мен профилін ұтымды үйлестіру, трассаның тегістігін бағалау әдістері.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БОЙЫНША БІЛІМ, БІЛІК, ДАҒДЫ

білуге:

темір жол көлігі жұмысының тиімділігін арттыру міндеттері мен техникалық прогрестің негізгі бағыттары □ ;

көпір өткелдері мен тоннель қиылыстары бар темір жолдарды жобалау теориясы мен практикасын зерттеу;

мен бойлық профильдің элементтерін жобалауға қойылатын талаптарды нақты түсіну. жобаның параметрлерін таңдау, теміржол трассасының бағыты мен дизайны мәселелері;

кіші су өткізу құрылыстары мен үлкен көпірлердің типтері мен саңылауларын таңдау.

білу:

темір жолдарды жобалау және іздестірумен байланысты инженерлік міндеттерді қою және шешу;

одан әрі пайдалану кезінде темір жолдың қауіпсіз жұмысын қамтамасыз ету мақсатында ірі су ағындарының қиылысатын ұтымды орындарын таңдау, темір жолдардың жоспары мен бойлық бейінін жобалау үшін нормативтік материалдарды қолданудың практикалық дағдыларын меңгеру.

Разработано:	Рассмотрено: заседание УС Института	Утверждено: УМС КазНИТУ	Страница 53 из 84
--------------	--	-------------------------	-------------------

Жол қозғалысы қауіпсіздігінің шарттары

КОД - CIV513

КРЕДИТ – 5 (1/0/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ –

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың негізгі мақсаты - қозғалыс жылдамдығы мен өткізу қабілетіне әсер ететін жолдардың көліктік-пайдалану сипаттамаларын, сондай-ақ қауіпті учаскелерді анықтау әдістерін және автомобиль жолдарындағы қозғалыс қауіпсіздігін арттыру тәсілдерін зерттеу

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Көліктегі қозғалыс қауіпсіздігін қамтамасыз ету жүйесінің негізгі ұғымдары (көлік түрлері бойынша). Көліктегі қозғалыс қауіпсіздігі теориясының негізгі терминдері мен анықтамалары (көлік түрлері бойынша). Автомобиль жолдарының жол желісі және қозғалыс қауіпсіздігі. Автомобиль жолдарын жобалау нормаларында қозғалыс қауіпсіздігі талаптарын есепке алу. Техникалық құрылғылардың сенімділік көрсеткіштері. Көлік қауіпсіздігін қамтамасыз ету саласындағы қадағалау. Көліктегі қауіпсіздікті қамтамасыз ету жөніндегі нормативтік база (көлік түрлері бойынша). Автомобиль көлігінде қозғалыс қауіпсіздігін қамтамасыз ету негіздері. Көлік қызметкерлерінің жалпы міндеттері (көлік түрлері бойынша) және олардың қозғалыс қауіпсіздігін қамтамасыз етуге жауапкершілігі. Көлік құрылыстары мен құрылғыларына қойылатын талаптар (көлік түрлері бойынша). Көліктегі сигнализация жүйесі (көлік түрлері бойынша). Көлік құралдарына қойылатын талаптар (көлік түрлері бойынша). Көлік құралдарының қозғалысын ұйымдастыру (көлік түрлері бойынша). Қозғалыс режимдерінің және автомобиль жолдарының жекелеген элементтерінің қозғалыс қауіпсіздігіне әсері. Қозғалыс қауіпсіздігін бағалау үшін автомобиль жолдары мен жасанды құрылыстарды диагностикалау. Қозғалыс қауіпсіздігін арттырудағы ұйымдастырушылық іс-шаралардың рөлі.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БОЙЫНША БІЛІМ, БІЛІК, ДАҒДЫ

білуге:

жолдың көлік жұмысының негізгі көрсеткіштері мен сипаттамалары;

көлік құрылысы ретіндегі жол жұмысының ерекшеліктері.;

көлік ағындарының қозғалыс заңдылықтары

білу:

жолдарды тексеруді жүргізу; көлік ағындарының қозғалыс режимдерін және қозғалыс қауіпсіздігін бағалау,

жолдардың көліктік – пайдалану сапасын және қозғалыс қауіпсіздігін арттыру бойынша іс-шараларды әзірлеуге міндетті.

Разработано:	Рассмотрено: заседание УС Института	Утверждено: УМС КазНИТУ	Страница 54 из 84
--------------	--	-------------------------	-------------------

Темірбетон конструкцияларын жобалау және есептеу I

КОД – CIV517

КРЕДИТ – 5 (2/0/1)

ПРЕРЕКВИЗИТ-сәулет, өнеркәсіптік ғимараттардың сәулеті, Инженерлік механика.

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Студентті темірбетонның негізгі құрылыс құрылымдарымен таныстыру. Жүктемелерді сауатты есептеу. Темірбетоннан жасалған тірек және қоршау құрылыс конструкцияларын есептеудің негізгі принциптері. Ғимараттар мен құрылыстардың негізгі тірек конструкцияларын сауатты жобалау.

Білім алушылардың қазіргі заманғы энергия үнемдеу технологияларын, кәсіби қызмет саласында қауіпсіздікті қамтамасыз ету дағдыларын ескере отырып, құрылыс саласында инженерлік жабдықтарды құрастыру және қолдану мәселелері бойынша ой-өрісін арттыруға ұмтылысын дамыту.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

"I темірбетон және тас конструкцияларын жобалау және есептеу" пәні студенттердің ғимараттар мен құрылыстардың құрылыс конструкцияларында темірбетонды қолдануға қатысты негізгі ережелерді игеруін қамтиды. Курс келесі бөлімдерді қамтиды:

- темірбетон конструкцияларының теориясы;
- иілу және қысу үшін темірбетон конструкцияларын есептеу;
- топырақ және іргетас түрлері;
- өнеркәсіптік мақсаттағы темірбетон конструкциялар

КУРСТЫ АЯҚТАУ БОЙЫНША БІЛІМ, БІЛІК, ДАҒДЫ

Пәнді игеру нәтижесінде студент білуі керек:

- ғимараттар мен құрылыстардың негізгі құрылымдық схемалары, негізгі тірек және қоршау конструкцияларының номенклатурасы. Қалыпты және көлбеу қималары бойынша иілетін элементтерді есептеудің негізгі принциптері.

білу:

- жүктемелерді дұрыс есептеу, бүгілетін және Қысылған темірбетон элементтерін есептеу және құрастыру;

- Құрылыс конструкциялары мен ғимараттарына жұмыс құжаттамасын графикалық ресімдеу.

меңгеруі:

- бүгілетін және сығылған элементтерді есептеудің негізгі принциптері;
- ғимараттар мен құрылыстардың тірек конструкцияларын есептеу және құрастыру үшін қажетті дағдылар.

Металл конструкциялары I

КОД – CIV631

КРЕДИТ – 5 (2/0/1)

ПРЕРЕКВИЗИТИ –

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

"Металл конструкциялары I" пәнін игерудің мақсаты-студенттердің құрылыс тәжірибесінде металл құрылымдарын жобалау және қолдану ісінде білім мен құзыреттілікті қалыптастыру, мамандық бойынша жалпы техникалық білімді тереңдету және өндірістік-техникалық, жобалау-конструкторлық және ғылыми қызмет үшін маманды даярлау. "Металл конструкциялары I" -құрылыс практикасында болат және алюминий конструкцияларды жобалау және қолдану ісінде бұрын алған білімін, шеберлігі мен дағдыларын тереңдету болып табылады.

Курстың мақсаты – болат және алюминий құрылымдарын жобалауда қазіргі заманғы мәселелерді шешуде студенттерге теориялық білім, дағды мен құзыреттілікті қалыптастыру.:

- заманауи болат және алюминий құрылымдарын есептеудің негізгі ұғымдарын, әдістері мен тәсілдерін қолдану арқылы;

- теория мен практикада болат және алюминий құрылымдарын есептеу мен жобалаудың қазіргі заманғы тәсілдері мен үрдістерін пайдалану есебінен.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

"Металл конструкциялары I" пәні студенттердің ғимараттар мен құрылыстардың құрылыс конструкцияларында болат пен алюминий қорытпаларын пайдалануға қатысты негізгі ережелерді меңгеруін көздейді. Курс шартты түрде бес бөлімге бөлінеді:

- құрылыстағы болат және алюминий;
- шекті жағдайлар бойынша металл құрылымдарды есептеу әдістемесі;
- Металл конструкцияларды жалғау;
- металл арқалықтары, арқалықтары, бағаналар, металл фермалар;
- өнеркәсіптік ғимараттардың қаңқалары.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БОЙЫНША БІЛІМ, БІЛІК, ДАҒДЫ

Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер **білуі керек:**

- соңғы уақытта болат және алюминий қорытпаларының теориясы саласында жүргізілетін ғимараттар мен имараттардың прогрессивті металл конструкциялары, қазіргі ғылыми жетістіктерді кретикалық талдау және бағалау, зерттеу және практикалық есептерді шешуде, соның ішінде пәнаралық салаларда жаңа идеяларды жасау.

істей алуы керек:

Разработано:	Рассмотрено: заседание УС Института	Утверждено: УМС КазНИТУ	Страница 56 из 84
--------------	--	-------------------------	-------------------

- жеке кәсіби және жеке даму міндеттерін жоспарлау және шешу, ең төменгі есептік құндағы болат және алюминий қорытпаларынан жасалған элементтерді жобалау, ерекше жағдайларда пайдаланылатын және тұрғызылатын болат және алюминий қорытпаларынан жасалған инженерлік құрылыстарды құрастыру.

меңгеруі керек:

- кешенді зерттеулерді жобалау және жүзеге асыру қабілеті, металл конструкцияларды есептеу және құрастырудың қазіргі заманғы әдістері мен тәсілдері.

Жүк көтергіш және көлік жабдығы

КОД - CIV525

КРЕДИТ – 5 (2/0/1)

ПРЕРЕКВИЗИТ-

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Көлік құрылысында технологиялық процестерді механикаландыру мен автоматтандырудағы жүк көтергіш және көлік жабдықтарының рөлін зерттеу, жүк көтергіш және көлік жабдықтарының қазіргі заманғы техникалық деңгейін, Құрылысты механикаландыру мен автоматтандыруды және Көлік құрылысында одан әрі даму бағытын білу.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Ол келесі бөлімдерді қамтиды: көпір құрылыстарындағы жүк көтергіш жабдықтар, теміржол төсеуіндегі жүк көтергіш және көлік жабдықтары, автомобиль жолдарын төсеу жабдықтары.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БОЙЫНША БІЛІМ, БІЛІК, ДАҒДЫ

білуге:

- ең жоғары өнімділікке қол жеткізу шарттары;
- жұмыс жабдықтарының негізгі және ауыспалы түрлерімен технологиялық мүмкіндіктер,
- машиналардың Даму бағыттары және перспективалық конструкциялары;
- машиналарды пайдалануға беру тәртібі;
- пайдалану мен қауіпсіз пайдалануды техникалық қадағалаудың негізгі ережелері мен ережелері.

білу:

- қабылданған технологияға және құрылыс объектілерінің нақты көлемдік-жоспарлау және конструктивтік сипаттамаларына байланысты монтаждау жұмыстарының құрылысын тиімді Автоматтандыру және механикаландыру үшін машиналар мен жабдықтарды таңдауды жүзеге асыру;
- жаңа құрылыс машиналарына және механизацияның басқа құралдарына техникалық талаптарды әзірлеу.

Тоннельдер

КОД - CIV519

КРЕДИТ – 5 (1/0/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ –

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Автожол тоннельдерін жобалау, сондай-ақ құрылыстардың негізгі құрылымдық элементтерін есептеу саласында білім мен іскерлікті қалыптастыру. Қазіргі заманғы принциптерді қалыптастыру және дамыту, кәсіби қызмет объектілерін жобалау; көлік құрылыстарын есептеу әдістері мен конструкцияларын пайдалануда практикалық дағдыларды алу.

Міндеттері: автожол тоннельдерін жобалау үшін ақпараттық және бастапқы деректерді жинау және жүйелеу; жобалауды автоматтандырудың стандартты құралдарын пайдалана отырып бөлшектер мен тораптарды есептеу және құрастыру; Жобалау және жұмыс техникалық құжаттамасын дайындау, аяқталған жобалау-конструкторлық жұмыстарды ресімдеу; әзірленетін жобалар мен техникалық құжаттаманың тапсырмаға, стандарттарға, нормалар мен қағидаларға, техникалық шарттар мен басқа да атқару құжаттарына сәйкестігін қамтамасыз ету; автожол тоннельдерін салу бойынша жұмыс орындарын ұйымдастыру, оларды техникалық жарақтандыру, технологиялық жабдықтарды орналастыру, технологиялық тәртіптің сақталуын бақылау; отандық және шетелдік тәжірибенің ғылыми-техникалық ақпаратын зерделеу және талдау, жобалау мен зерттеулерді автоматтандырудың стандартты пакеттерін пайдалану.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Тоннель қаптамалары конструкцияларының негізгі сипаттамалары, тоннельдердің конструкциялары мен жабдықтары, тоннель қаптамаларына жүктеме және әсер ету, тоннель қаптамаларын статикалық есептеу, таулы аудандарда тоннельдерді салуды ұйымдастыру және тәсілдері

КУРСТЫ АЯҚТАУ БОЙЫНША БІЛІМ, БІЛІК, ДАҒДЫ

білуге:

- студенттерді туннель құрылысы туралы ғылымның қазіргі жағдайы туралы білім жүйесімен қамтамасыз ету;

білу:

- студенттерге үнемді нұсқаларға қол жеткізу үшін ең тиімді конструктивті шешімдерді таңдау дағдыларын үйрету;

- Көпірлер мен тоннельдердің тірек конструкцияларының көтергіштік қабілетін сапалы және сандық бағалау дағдыларын меңгеру.

Автомобиль жолдарын жобалау

КОД - CIV518

КРЕДИТ – 5 (1/0/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ –

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Пән автомобиль жолдарын іздестіру, жобалау және реконструкциялау мәселелері бойынша жобалау, Құрылыс және пайдалану ұйымдарында өндірістік, ұйымдастыру-басқару қызметін орындауға қабілетті мамандарды даярлауға, автомобиль жолдары мен жол құрылыстарын жобалау кезінде орындалатын жобалау-іздестіру жұмыстарының негізгі түрлері бойынша практикалық дағдыларды қалыптастыруға бағытталған.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Курс келесі бөлімдерді қамтиды: автомобиль жолдарын қайта құруды жобалау, қала жолдарын жобалау, күрделі табиғи жағдайларда автомобиль жолдарын жобалау, қиылыстар мен түйісулерді жобалау, Автомобиль жолдарын жобалау.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БОЙЫНША БІЛІМ, БІЛІК, ДАҒДЫ

білуге:

- жоба параметрлерін таңдау, темір жол трассасының бағыты мен жобалануы, бөлек пункттерді орналастыру, шағын су өткізу құрылыстары мен үлкен көпірлердің типтері мен саңылауларын таңдау мәселелері.

білу:

- темір жолдарды іздестірумен, трассалаумен және жобалаумен байланысты міндеттерді қою және шешу;

- әртүрлі масштабтағы және көлденең қималардағы карталар бойынша трассалауды білу;

- әрі қарай құрылыстың ұтымды негізделген нұсқаларын таңдай білу, үлкен су өткізетін құрылыстардың қиылысу орнын негіздей отырып, нұсқаларды камералдық трассалау әдістерін меңгеру.

Көпірлер мен құбырлар

КОД - CIV515

КРЕДИТ – 5 (2/1/0)

ПРЕРЕКВИЗИТ –

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Пән жоғары кәсіби білім деңгейінде Көпірлер мен құбырларды жобалау мәселелері бойынша мамандарды теориялық және практикалық даярлауды қамтамасыз етуге бағытталған, көпірлерді жобалаудың негізгі принциптері, көпірлерді жобалаудың техникалық шарттары мен негізгі конструкциялары, әртүрлі материалдардан көпірлер элементтерін есептеудің негізгі әдістері дағдыларын қалыптастырады.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Мынадай бөлімдерді қамтиды: жол су өткізу құбырларының конструкциялары, автожол үйінділері астындағы құбырларды статикалық есептеу кезіндегі топырақ механикасының қолданбалы мәселелері, автомобиль жолдарындағы су өткізу құбырларын статикалық есептеудің теориялық негіздері, су өткізу құбырларын салу. Жасанды құрылыстардың заманауи конструкциялары отандық және шетелдік тәжірибені талдау негізінде, сондай-ақ құрылыс механикасы мен құрылыс конструкциялары әдістерінің нақты қосымшасы ретінде сипатталған көпірлердің теориясы мен есебі зерттелуде.

Бөлімдерді қамтиды: тіректердің сипаттамалары мен материалдары, тіректер мен бұқалардың конструкциялары, тіректердің негіздері мен іргетастары, тіректердің бетін қорғау, темірбетон көпірлер, плиталар мен қабырғалы аралық құрылыстар, алдын ала кернеулі аралық құрылыстар, құрама темірбетон көпірлер, кесілмейтін көпірлер, консольді және рамалы көпірлер, аркалы көпірлер. Автомобиль және темір жолдардағы металл көпірлерді жобалау мен құрастырудың заманауи әдістерін үйрету. Бөлімдерді қамтиды: Металл көпірлердің қолданылу саласы, түрлері мен бөліктері, Металл көпірлердегі қосылыстар, үздіксіз арқалықтары бар аралық құрылымдар және фермалар, тірек бөліктері, көпір төсемінің ерекшеліктері және металл көпірлердегі жолдар. Курсты оқу металл көпірлерді құрастыру дағдыларын қалыптастырады.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БОЙЫНША БІЛІМ, БІЛІК, ДАҒДЫ

білуге:

- темір жолдардағы жасанды құрылыстар туралы жалпы мәліметтер;
- темір-бетон, металл және ағаш көпірлерді есептеу және құрастыру принциптері;
- құбырлар мен тоннельдер туралы мәліметтер;
- көпірлерді пайдалану және қайта құру мәселелері.

білу:

Разработано:	Рассмотрено: заседание УС Института	Утверждено: УМС КазНУТУ	Страница 61 из 84
--------------	--	-------------------------	-------------------

- темір-бетон, болат және болат-темір бетон арқалықтарының қималарындағы күштерді анықтау;
- ферма элементтеріндегі жүріс бөлігінің плитасындағы күштерді анықтау;
- көпір конструкциясын есептеуді орындау.

Жол төсемін есептеудің заманауи әдістері

КОД - CIV527

КРЕДИТ – 5 (1/0/2)

ПРЕРЕКВИЗИТ –

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Курстың мақсаты-мамандарды даярлау, жол төсемдерін жобалау мен есептеудің практикалық дағдыларының теориялық негіздерін терең меңгеру, автомобиль жолдарын салу, қайта құру және пайдалану барысында туындайтын негізделген шешімдерді қабылдай білу, нормативтік-техникалық әдебиеттерді (ҚНЖЕ, МЕМСТ, ВСН, СН), жол-құрылыс материалдарының физикалық-механикалық қасиеттерін терең білу негізінде қозғалыс қауіпсіздігін арттыру.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Пән жол жамылғысын есептеуді анықтау бойынша инженерлік міндеттерді шешуге, жекелеген элементтер бойынша, сондай-ақ барлық салынып жатқан объект немесе кешен бойынша САПАНЫҢ кешенді көрсеткішін анықтау әдістемелеріне үйретеді

бойынша сапаны операциялық бақылау карталарын жасау. Жолдың нұсқаларын техникалық-экономикалық салыстыру. Жолдар мен аэродромдарды жобалаудың негізгі параметрлерін таңдау. Жол жамылғысының құрылымы және олардың көліктік-пайдалану сапасы. Қатты емес жол жамылғысының қалыңдығын есептеу. Қатты жол жамылғысының қалыңдығын есептеу. Бір деңгейдегі қиылыстардағы қозғалыс ерекшеліктері. Әр түрлі деңгейдегі автомобиль жолдарының қиылысуы.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БОЙЫНША БІЛІМ, БІЛІК, ДАҒДЫ БІЛУГЕ:

- күрделі құрылыстың, атап айтқанда көлік құрылысының, теміржол көлігінің жұмысын жетілдірудің және поездар қозғалысының қауіпсіздігін қамтамасыз етудің түбегейлі міндеттері;
- сабақтас салалардағы ғылыми-техникалық прогрестің негізгі бағыттары; темір жол құрылысы технологиясы мен механизациясының ғылыми негіздері, Өндірістің озық тәжірибесі;
- Көлік құрылысындағы құрылыс-монтаж жұмыстарының кешені; жұмыстардың жоғары сапасын қамтамасыз ететін маңызды техникалық талаптар;
- құрылыстың нақты жағдайларында жұмыс өндірісінің тиімді тәсілдерін және қазіргі заманғы техниканы таңдау негіздері;
- жұмыстың жоғары сапасын қамтамасыз етуді ескере отырып, жұмысшының, буынның немесе бригаданың еңбегін ұйымдастыруға және олар орындайтын құрылыс процестеріне қойылатын талаптар;

Разработано:	Рассмотрено: заседание УС Института	Утверждено: УМС КазННТУ	Страница 63 из 84
--------------	--	-------------------------	-------------------

-құрылыс-монтаж жұмыстарын жүргізу кезінде қауіпсіздік техникасы мен қоршаған ортаны қорғау талаптары.

білу:

- технологиялық процестерді және жұмыстарды жүргізу тәсілдерін ұтымды қолдану;

- ресурстар мен құрылыс материалдарына қажеттілікті есептеу әдістемесін меңгеру;

- жобалау-техникалық құжаттаманы түсіну (жұмыс өндірісінің жобалары, технологиялық карталар, еңбек процестерінің карталары);

- өндірістің төменгі буындарының жұмысын ұйымдастыру үшін нормативтік материалдарды қолданудың практикалық дағдыларын меңгеру;

- құрылыс-монтаждау жұмыстарының сапасына өндірістік бақылауды жүзеге асыру

Көлік құрылысындағы цифрлық технологиялар

КОД – CIV516

КРЕДИТ – 5 (2/0/1)

ПРЕРЕКВИЗИТ – Математика I, Инженерная графика

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

"Көлік құрылысындағы BIM технологиясы" пәнін оқытудың мақсаты-студенттердің компьютерлік графиканың заманауи әдістері мен құралдарын меңгеруі; график алық жүйенің көмегімен объектілердің үш өлшемді геометриялық модельдерін құру бойынша білім мен дағдыларды игеру.

Пәнді меңгеру міндеттері

Студент кәсіби қызмет түрлеріне сәйкес келесі кәсіби міндеттерді шешуі тиіс:

Іздестіру және жобалау-конструкторлық қызмет саласында:

құрылыстарды, инженерлік жүйелер мен жабдықтарды жобалау, елді мекендерді жоспарлау және салу үшін ақпараттық және бастапқы деректерді жинау және жүйеу;

жобалауды автоматтандырудың стандартты құралдарын пайдалана отырып бөлшектер мен тораптарды есептеу және құрастыру;;

жобалау және жұмыс техникалық құжаттамаларын дайындау, аяқталған жобалау-конструкторлық жұмыстарды рәсімдеу;;

□ әзірленіп жатқан жобалар мен техникалық құжаттаманың тапсырмаға, стандарттарға, нормалар мен ережелерге, техникалық шарттарға және басқа да атқарушы құжаттарға сәйкестігін қамтамасыз ету.

Өндірістік-технологиялық және өндірістік-басқару қызметі саласында:

жұмыс орындарын ұйымдастыру, оларды техникалық жабдықтау, технологиялық жабдықтарды орналастыру;

технологиялық тәртіптің сақталуын бақылау.;

технологиялық жабдықтар мен машиналарға қызмет көрсетуді;;

технологиялық процестерді метрологиялық қамтамасыз етуді ұйымдастыру, Құрылыс, шығарылатын өнім, машиналар мен жабдықтар сапасын бақылаудың типтік әдістерін пайдалану;

құрылысты дайындау, Құрылыс материалдарын, бұйымдары мен конструкцияларын өндіру, машиналар мен жабдықтарды дайындау барысында Технологиялық процестерді жетілдіру және игеру бойынша жұмыстарға қатысу;

экологиялық қауіпсіздік шараларын іске асыру;;

орындаушылардың шағын ұжымдарының жұмысын ұйымдастыру, қызметкерлердің және еңбекақы төлеу қорларының жұмысын жоспарлау □ ;

техникалық құжаттаманы (жұмыс кестелерін, нұсқаулықтарды, жоспарларды, сметаларды, материалдарға, жабдыққа өтінімдерді), сондай-ақ бекітілген нысандар бойынша белгіленген есептілікті жасау.;

Разработано:	Рассмотрено: заседание УС Института	Утверждено: УМС КазНИТУ	Страница 65 из 84
--------------	--	-------------------------	-------------------

техникалық құралдарды, жүйелерді, процестерді, жабдықтар мен материалдарды стандарттау және сертификаттауға дайындау бойынша жұмыстарды орындау.;
кәсіпорын сапа менеджменті жүйесінің құжаттамасын орындау;
бастапқы өндірістік бөлімшенің жедел жұмыс жоспарларын әзірлеу;;
өндірістік бөлімше қызметінің шығындары мен нәтижелеріне талдау жүргізуді қамтамасыз етеді.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Автоматтандырылған жобалау жүйелері жұмысының негізгі принциптері. График алық примитивтер және оларды өзгерту. Мәтінмен, отбасылармен, блоктармен, қабаттармен жұмыс. Үш өлшемді жоғарғы және дене. Revit жүйесінде сызбаларды құру негіздері. Сандық белгілері бар проекциялар, Revit жүйесінде жер жұмыстарының шекараларын құру. Revit жүйесінде әртүрлі әдістермен ("экструзия", "айналу") аксонометриялық проекцияларды құру.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БОЙЫНША БІЛІМ, БІЛІК, ДАҒДЫ

Пәнді игеру нәтижесінде студент білуі керек:

- ақпараттық технологияларды іске асырудың техникалық және бағдарламалық құралдары;
- Ғаламдық және жергілікті компьютерлік желілер;
- конструкторлық құжаттама, құрастыру сызбасы, бөлшектер геометриясының элементтері, бөлшектердің аксонометриялық проекциясы, бөлшектердің суреттері мен белгілері, компьютерлік модельдеу негіздері.

білу:

- практикалық есептерді шешу үшін есептеу техникасын қолдану;
- есептеу техникасы мен бағдарламалық қамтамасыз ету мүмкіндіктерін пайдалану;
- аксонометриялық проекцияларды құру, компьютерлік технологияларды пайдалана отырып эскиздерді орындау, құрастыру сызбаларын оқу және конструкторлық құжаттаманы ресімдеу.

меңгеруі:

Көлік құрылыстарының негіздері мен іргетастары

КОД – CIV510

КРЕДИТ – 5 (1/1/1)

ПРЕРЕКВИЗИТ- Сәулет, Грунттану және грунт механикасы

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

"Көлік құрылыстарының негіздері мен іргетастары" пәнін оқытудың мақсаты студенттерге құрылымдардың сенімді, тұрақты, технологиялық және экономикалық негіздері мен іргетастарын жобалау және салу саласындағы дағдылар мен дағдыларды қалыптастыру болып табылады. Курсты оқу кезінде қойылған мақсатты орындау үшін келесі негізгі міндеттерді шешу қажет:

1. Студенттерді инженерлік-геологиялық ізденістердің мақсаттарымен, объектілерімен және құрамымен таныстыру, оларды құрылыс алаңының инженерлік - геологиялық жағдайларының ерекшеліктерін және құрылыстарды салу және пайдалану кезінде осы жағдайларды өзгерту мүмкіндігін жан-жақты бағалауға үйрету.

2. Студенттерді ғимараттар мен құрылыстардың негізіндегі топырақтың жұмыс жағдайын бағалаудың заманауи әдістерімен таныстыру және оларды негіздердің тұрақтылығы мен деформациясын анықтау үшін осы әдістерді дұрыс қолдануға үйрету.

3. Студенттерді іргетастарды есептеудің қолданыстағы әдістері мен әдістерімен, Іргетастардың құрылымдық шешімдерімен және оларды құру бойынша жұмыстарды жүргізудің прогрессивті тәсілдерімен таныстыру және осының негізінде студенттерді ұтымды әдістерді, нормативтік, анықтамалық әдебиеттерді және есептеу техникасын қолдана отырып, негіздер мен іргетастарды жобалау және салу мәселелерін дербес шешуге үйрету.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Онда құрылыс алаңының әртүрлі топырақ жағдайларында негіздер мен іргетастарды жобалаудың негізгі принциптері көрсетілген. Қадалық Іргетастардың, терең Іргетастардың құрылысының ерекшеліктері қарастырылады. Аймақтық жағдайларда іргетастарды жобалау және орнату, іргетастарды салу және қайта құру мәселелері қарастырылған.

Негіздер мен іргетастарды жобалаудың жалпы принциптері, табиғи негіздегі ашық шұңқырлардағы іргетастар, қадалық іргетастар, іргетас топырақтарын жасанды жақсарту әдістері, шұңқырларды жобалау, терең іргетастар, тереңдетілген және жерасты құрылыстары, құрылымдық тұрақсыз, жартасты, элювиалды топырақтарда және карстталған және өңделетін аумақтарда құрылыс, динамикалық жүктемелер кезіндегі іргетастар, іргетастарды қайта құру және іргетастарды нығайту.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БОЙЫНША БІЛІМ, БІЛІК, ДАҒДЫ

Пәнді игеру нәтижесінде студент білуі керек:

- негіздер мен іргетастарды жобалаудың жалпы принциптері;
- негіз топырақтарын жасанды жақсарту әдістері; Табиғи негіздегі ашық қазаншұңқырлардағы іргетастар;
- қадалық іргетастар; ұсақ Іргетастардың іргетастары; іргетастарды автоматтандырылған жобалау.

білу:

- құрылыс алаңының инженерлік-геологиялық жағдайларының ерекшеліктерін және құрылыстарды салу және пайдалану кезінде осы жағдайларды өзгерту мүмкіндігін жан-жақты бағалау;
- негіздердің тұрақтылығы мен деформациялануын анықтау үшін құрылыстар негізіндегі Топырақтардың жұмыс жағдайларын бағалау әдістерін дұрыс пайдалану;
- ұтымды әдістерді, нормативтік, анықтамалық әдебиеттерді және есептеу техникасын қолдана отырып, негіздер мен іргетастарды жобалау және салу мәселелерін өз бетінше шешу.

дағдысы болу:

- ғимараттар мен құрылыстарды салу және қайта жаңарту кезінде негіз ретінде топырақтарды және олардың жұмыс жағдайларын бағалау;
- іргетастарды жобалау және тұрғызу мәселелері бойынша;
- іргетастарды есептеу мақсаттары, міндеттері, принциптері;
- негіздер мен іргетастарды дамытудың перспективалық бағыттары.

Темірбетон конструкциялары II

КОД –СIV668

КРЕДИТ – 5 (2/0/1)

ПРЕРЕКВИЗИТИ – Сәулет, Темірбетон конструкциялары 1, Инженерлік механика.

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Пәнді меңгеру мақсаты: студенттерді темір бетоннан жасалған негізгі құрылыс құрылымдарымен таныстыру. Жүктемені сауатты есептеу. Темір бетоннан жасалған тіреу және қоршау құрылыс конструкцияларын есептеудің негізгі принциптері. Ғимараттар мен құрылыстардың негізгі көтергіш конструкцияларын сауатты құрастыру.

Пәннің міндеттері: білім алушыларда заманауи энергия үнемдеуші технологияларды, кәсіби қызмет саласында қауіпсіздікті қамтамасыз ету дағдыларын ескере отырып, инженерлік жабдықтарды құрылыс саласында құрастыру және қолдану мәселелері бойынша ой-өрісін арттыруға ұмтылысын дамыту.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

"Темірбетон конструкциялары II " пәні студенттердің ғимараттар мен құрылыстардың құрылыс конструкцияларында темір бетонды пайдалануға қатысты негізгі ережелерді меңгеруін көздейді.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БОЙЫНША БІЛІМ, БІЛІК, DAҒДЫ

Бұл пән жобалау және есептеу, темірбетон конструкцияларының қазіргі жағдайын, курс бағдарламасына сәйкес көлемде көрсетеді, курс бағдарламасына сай студент **білуі керек:**

- ішкі күштерді анықтау әдістері, бір және көп қабатты азаматтық өнеркәсіптік ғимараттардың темірбетон конструкцияларының беріктігі мен деформативтілігін есептеу әдістері;
- темір бетон құрылымдарын құрастыру тәсілдері;
- құрылымдар мен құрылыстардың прогрессивті шешімдері, олардың даму перспективалары.

істей алуы керек:

- ғимараттар мен құрылыстардың конструктивтік жүйесін әзірлеу;
- нормативтік, нұсқаулық және техникалық әдебиеттерді пайдалана отырып, олардың элементтерін есептеу және құрастыру.

меңгеруі керек:

- беріктігі, деформативтілігі, Нұсқаулық және техникалық әдебиет бойынша конструкцияны практикалық есептеу дағдысы.

Разработано:	Рассмотрено: заседание УС Института	Утверждено: УМС КазННТУ	Страница 69 из 84
--------------	--	-------------------------	-------------------

Металл конструкциялары II

КОД – CIV669

КРЕДИТ – 5 (2/0/1)

ПРЕРЕКВИЗИТИ – Металл конструкциялары I, Сәулет, Инженерлік механика, Өнеркәсіптік ғимараттардың архитектурасы.

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

"Металл конструкциялары II" пәнін оқу мақсаты - "металл конструкциялары I" пәні бойынша бұрын алған білімдерін тереңдету, құрылыс практикасында болат және алюминий құрылымдарын жобалау және қолдану ісінде білігі мен дағдысы.

Курстың мақсаты – болат және алюминий құрылымдарын жобалауда қазіргі заманғы мәселелерді шешуде студенттерге теориялық білім, дағды мен құзыреттілікті қалыптастыру.:

- заманауи болат және алюминий құрылымдарын есептеудің негізгі ұғымдарын, әдістері мен тәсілдерін қолдану арқылы;

- теория мен практикада болат және алюминий құрылымдарын есептеу мен жобалаудың қазіргі заманғы тәсілдері мен үрдістерін пайдалану есебінен.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

"Металл конструкциялары II " пәні студенттердің ғимараттар мен құрылыстардың құрылыс конструкцияларында болат пен алюминий қорытпаларын пайдалануға қатысты негізгі ережелерді меңгеруін көздейді.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БОЙЫНША БІЛІМ, БІЛІК, ДАҒДЫ

Пәнді оқу нәтижесінде студент **білуі керек:**

- металл конструкциялары мен дәнекерленген қосылыстардың жұмыс принциптері және қолданылу саласы;

- жазық және кеңістіктік металл конструкцияларының беріктігі.

істей алуы керек:

- көтергіш және қоршау конструкцияларын жобалау міндетіне сәйкес таңдау және пайдалану;

- металл құрылымдарды есептеу және оларды қазіргі есептік кешендердің көмегімен қосу.

Заманауи компьютерлік есептеулер

КОД – CIV671

КРЕДИТ – 5 (1/0/2)

ПРЕРЕКВИЗИТИ – Инженерлік механика – II, Темірбетон конструкциялары I, Металл конструкциялары I, Инженерлік механика.

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Қазіргі заманғы құрылыс жобалауда қолданылатын компьютерлік бағдарламалар мен технологияларды оқып үйрену, жобалау сапасын арттыру және мерзімін қысқарту, құрылыс объектілерінің материал сыйымдылығын төмендету, нұсқалық жобалауды орындау, сондай-ақ жобалау жұмыстарының құнын азайту үшін.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Құрылыс конструкцияларын есептеу бойынша қазіргі заманғы компьютерлік бағдарламалар. Есептеу сұлбаларын құру. Элементтік модельдерді құру принциптері. Соңғы элементтерге ұтымды бөлу. Динамикалық әсерлерге, оның ішінде сейсмикалық жүктемелерге есептеу. Суперэлементті модельдеу. ЛИРА бағдарламалық кешенінің мақсаты. ЛИРА бағдарламалық кешенінің құрамы және оның жүйелері. ЛИР-ВИЗОР графикалық ортасы. ЛИР-СТК және ЛИР-АРМ құрастырушы жүйелерінің тағайындалуы және мүмкіндіктері. Есептеу нәтижелерін талдау. Есептеу нәтижелерін оқу кезіндегі белгілер ережелері. Соңғы элементтер үшін күш-жігерді оқу ережесі. Құжаттау.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БОЙЫНША БІЛІМ, БІЛІК, ДАҒДЫ

Пәнді оқу нәтижесінде студент **білуі керек:**

- жобалаудың негізгі ережелері мен міндеттері;
- жобалау кезінде қолданылатын негізгі компьютерлік технологиялар;
- қандай да бір бағдарламалардың артықшылықтары мен кемшіліктері;
- жиі қолданылатын бағдарламалардағы соңғы элементтердің түрлері;
- есептелетін объектінің қарастырылып отырған моделіне жүктемелер мен әсер ету;
- енгізу үшін бастапқы деректерді дайындау тәртібі;
- есептеу нәтижесінде алынған дайын құжаттаманың құрамы;
- құрылыс объектісінің есептік моделін құру;
- компьютерлік бағдарламалар бойынша өзектер мен пластиналардан тұратын жазық немесе кеңістіктік құрылымды есептеу;
- ғимараттың үлгісін бағалау және қажетті инженерлік шешімдер қабылдау;
- элементтерді құрастыру бағдарламасына деректерді экспорттауды орындау;

Разработано:	Рассмотрено: заседание УС Института	Утверждено: УМС КазННТУ	Страница 71 из 84
--------------	--	-------------------------	-------------------

- бағдарламаны орындағаннан кейін алынған нәтижелерге талдау жасау.

істей алуы керек:

- математикалық есептеулерді орындау үшін заманауи компьютерлерді практикалық қолдану, есептеу нәтижелерін рәсімдеу;
- заманауи ғылыми әдебиеттермен;
- ғылыми ақпаратты алу, өңдеу және сақтау әдістерін қоса алғанда, қазіргі заманғы ақпараттық технологиялармен;
- инженерлік міндеттерді есептеу және құрастыру;
- нормативтік-техникалық әдебиетті пайдалануда.

меңгеруі керек:

- ғимараттар мен құрылыстарды жобалауда пайдалану үшін заманауи компьютерлік бағдарламалар мен технологиялармен.

Геотехника II

КОД – CIV670

КРЕДИТ – 5 (2/0/1)

ПРЕРЕКВИЗИТИ – Құрылыс конструкциясы, Инженерлік механика.

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Ғимараттар мен құрылыстарды қайта құру кезінде бар іргетастарды бағалауды жүргізуге, Іргетастардың, жер асты және жер үсті конструкцияларының олардың сенімділігі, беріктігі және үнемділігі қамтамасыз етілетін негізгі өлшемдерін тағайындауға; іргетастар мен жер асты құрылыстарын негіз топырақтарының табиғи құрылымын бұзбай орнату әдістерін таңдауға.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Пәнді оқытудың мақсаты - болашақ мамандарды жер асты құрылыстарының, Іргетастардың және негіздерді жобалау мен орнатудың қазіргі заманғы әдістерінің жалпы ережелерімен таныстыру. Табиғи қалану, терең қалану іргетастары, оларды есептеу және жобалау қарастырылады. Қада іргетастары, олардың жіктелуі, есептеу және жобалау. Орманды отырғызатын топырақтарда, әлсіз шаңды – Сазды су қаныққан және құрғақ топырақтарда іргетастарды жобалау ерекшеліктері. Негіз топырағын жасанды нығыздау және нығайту. Сейсмикалық әсер ету жағдайында іргетастарды жобалау ерекшеліктері.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БОЙЫНША БІЛІМ, БІЛІК, ДАҒДЫ

Пәнді оқу нәтижесінде студент **білуі керек:**

- қолданыстағы ғимараттардың жанында іргетастарды орнату ерекшеліктері;

- іргетастарды тұрғызу бойынша жұмыстарды жүргізу ерекшеліктері.

меңгеруі керек:

- есептеу және жобалаудың қазіргі заманғы әдістерімен, негіздер мен іргетастар және жер асты құрылыстарын салу..

Автомобиль жолдары мен аэродромдар құрылысының технологиясы

КОД - CIV520

КРЕДИТ – 5 (2/0/1)

ПРЕРЕКВИЗИТ –

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Жол құрылысы саласында білімді қалыптастыру, Өртүрлі жағдайларда автомобиль жолдарын салу әдістері мен тәсілдерін таңдай білу, жұмыс өндірісінің жобаларын, автомобиль жолдарын салудың технологиялық карталары мен схемаларын әзірлеу; жұмыс өндірісінің жобасын және автомобиль жолдарын салуды ұйымдастыру жобасын әзірлеу бойынша дағдылар.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Мынадай бөлімдерді қамтиды: жер төсемін салу, жол жолағын дайындау, су өткізу құбырларын салу, үйінділер мен ойықтар салу, жер жұмыстарын гидромеханизациялау, күрделі табиғи жағдайларда жер төсемін салу ерекшеліктері, жол төсемдерін салу бойынша жалпы талаптар, төменгі және өтпелі типтегі жол төсемдерін салу, жол негіздерінің құрылысы, асфальтбетон төсемдері мен негіздерінің құрылысы, цемент-бетон төсемдері мен негіздерінің құрылысы; жол-құрылыс жұмыстарын ұйымдастыру тәсілдері мен оларды жүргізу жобасы, автомобиль жолын салуды ұйымдастыру жобасы, автомобиль жолын салу кезіндегі өндірістік және экологиялық қауіпсіздік жөніндегі ұйымдастыру-техникалық іс-шаралар.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БОЙЫНША БІЛІМ, БІЛІК, ДАҒДЫ

білуге:

- Қазақстан Республикасында автомобиль жолдарын салу проблемалары және жол саласын дамыту перспективалары туралы түсінік,
- автомобиль жолдарын салу технологиясының теориялық және практикалық негіздері,
- автомобиль жолдарын салу үшін құрылыс және жұмыс өндірісін ұйымдастыру жобаларының құрамы,
- автомобиль жолдарында жол-құрылыс жұмыстарын ұйымдастыру әдістері,
- автомобиль жолдарын салу кезінде жұмыстарды қабылдау және өндіру ережесі,
- автомобиль жолдарын салу кезінде құрылыс процестерін техникалық және тарифтік нормалау.

білу:

- әр түрлі жағдайларда автомобиль жолдарын салу әдістері мен тәсілдерін таңдау,
- автомобиль жолдарын салу үшін технологиялық карталар мен схемалардың жұмыс жобаларын әзірлеу,

Разработано:	Рассмотрено: заседание УС Института	Утверждено: УМС КазНИТУ	Страница 74 из 84
--------------	--	-------------------------	-------------------

- нұсқалық жобалау негізінде технологиялық процестерді оңтайландыру, жұмыстарды күнтізбелік жоспарлауды жүзеге асыру,
- адам ресурстары мен механикаландыру құралдарына қажеттілікті анықтау,
- механикаландырылған жасақтарды жинақтаудың, технологиялық және экономикалық есептеулерді орындаудың, стандарттарға сәйкес жобалық шешімдерді ресімдеудің практикалық дағдыларын меңгеру.

Көпірлерді қайта құру және жөндеу

КОД – CIV553

КРЕДИТ – 5 (2/1/0)

ПРЕРЕКВИЗИТ -Сәулет, Физика I, Инженерлік механика.

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Пәнді оқытудың мақсаты болашақ бакалаврдың кәсіби білімі мен қажетті практикалық дағдыларын қалыптастыру болып табылады.

Бұл Курстың міндеті-технологиялық жобалау саласындағы білім мен дағдыларды игеру үшін құрылыс нысандарын қайта құру негіздерін ұсыну және заманауи материалдарды, құрылымдарды, технологияларды, машиналар мен механизмдерді қолдана отырып, көпір құрылыстарын қайта құру бойынша тікелей жұмыс жасау.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Көпірлерді қайта құру және жөндеу — бұл жаңа тиімді жабдықтарды орнату, аумақтардың құрылысын жақсарту, қазіргі заманғы өсіп келе жатқан нормативтік талаптарға сәйкестендіру мақсатында оларды қайта құру.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БОЙЫНША БІЛІМ, БІЛІК, ДАҒДЫ

Пәнді оқу нәтижесінде студент білуі керек:

- көпір құрылыстарын қайта жаңарту технологиясының негізгі ережелері мен міндеттері;
- құрылыстарды қайта құру кезіндегі құрылыс процестерінің түрлері мен ерекшеліктері;
- қажетті ресурстар; техникалық және тарифтік нормалау; құрылыс өнімінің сапасына қойылатын талаптар және оны қамтамасыз ету әдістері;
- қауіпсіздік техникасына қойылатын талаптар; қарапайым және экстремалды жағдайларды қоса алғанда, құрылыстарды қайта құру технологиясының әдістері мен тәсілдері;
- жобалау сатысында және іске асыру сатысында технологиялық шешімдерді таңдау және құжаттау әдістемесі.

білу:

- көпір құрылыстарын қайта құру кезінде жұмыс операциялары мен құрылыс процестерінің құрамын белгілеу, құрылыс процесін орындау әдісін және қажетті техникалық құралдарды негізді таңдау;
- құрылыс процестерінің еңбек сыйымдылығын, машина сыйымдылығын және жұмысшылардың, машиналардың, механизмдердің, жартылай фабрикаттар мен бұйымдардың материалдарының қажетті санын анықтау

Сейсмикалық әсерге көпірлерді модельдеу және есептеу

КОД - CIV529

КРЕДИТ – 5 (2/0/1)

ПРЕРЕКВИЗИТ –

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Сейсмикалық аудандарда салынатын көпірлердің конструкцияларын есептеу әдістері мен оларға қойылатын талаптар бойынша білімді, сейсмикалық аудандарда тоннельдерді салу мен пайдалануды жобалауды іздестіру туралы теориялық білімді қалыптастыру

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Сейсмикалық аудандардағы көпірлерді жобалау, салу және пайдалануға қатысты мәселелерді зерттеу. Мынадай бөлімдерді қамтиды: жер сілкіністері және олардың құрылыстарға әсері, сейсмикалық тип тиелген кездегі құрылыс материалдары мен конструкцияларының динамикалық сипаттамалары, сейсмикалық әсерлер кезінде көпір құрылыстарын есептеудің инженерлік әдістерін құрудың негізгі қағидаттары, көпір құрылыстарын сейсмикалық әсерлерге есептеу кезінде қазіргі заманғы бағдарламалық есептеу кешендерін қолдану, негіздер мен іргетастарды шекті жай-күйлер бойынша жобалау.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БОЙЫНША БІЛІМ, БІЛІК, ДАҒДЫ

білуге:

- құрылыстарды есептеу әдістерін біле отырып, оларды тоннельдерді жобалау кезінде қолдану;
- туннель элементтерінің беріктігі, қаттылығы және тұрақтылығы үшін есептеулер жүргізу.

білу:

- тоннель қаптамаларының конструкцияларын жобалау;
- сейсмикалық аудандарда салынатын тоннельдердің беріктігіне, қаттылығына және орнықтылығына есептеулер жүргізу бойынша.

Құрылыс объектілерін технологиялық сүйемелдеу

КОД – CIV535

КРЕДИТ – 5 (2/0/1)

ПРЕРЕКВИЗИТ –

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Пәнді оқытудың мақсаты металл және темір-бетон конструкцияларын монтаждау әдістерін меңгеру үшін қажетті білімнің іргелі базасын қалыптастыру болып табылады.

Оқу барысында студенттер металл және темір-бетон конструкцияларын монтаждаумен байланысты міндеттерді қою, зерттеу және шешудің жалпы теориялық әдістерін меңгереді; көтергіш жабдықтармен, дәнекерлеу жабдығымен жұмыс істеу дағдыларын, сондай-ақ конструкцияларды монтаждаудың практикалық міндеттерін шешу дағдыларын меңгереді.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Металл және темір-бетон конструкцияларын монтаждау технологиясы бойынша кәсіби білім мен қажетті дағдыларды қалыптастыру; құрылыстың ең аз мерзімінде сапалы және үнемді құрылыс өнімін алу үшін белгілі бір технологиялық дәйектілікпен орындалуы қажет конструкцияларды монтаждаудың қазіргі заманғы әдістерін игеру және зерделеу. Ғимараттар мен құрылыстарды тұрғызу кезінде құрылыс техникасын пайдалана отырып, конструкцияларды монтаждау технологиясын сапалы орындау үшін дағдыларды дамыту. Металл және темірбетон конструкцияларының элементтерін монтаждау, металл кеңістік және биіктік конструкцияларын монтаждау.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БОЙЫНША БІЛІМ, БІЛІК, ДАҒДЫ

Пәнді оқу нәтижесінде студент білуі керек:

- материалдардың, элементтер мен қосылыстардың жұмысы, жобалау принциптері, конструкцияларды дайындау және монтаждау негіздері;
- құрылыстардың Болат қаңқаларын монтаждау және оларды қайта жанарту негіздері;
- пайдалану ерекшеліктері мен құрылымдық шешімдерді ескере отырып, көліктік мақсаттағы құрылыстардың металл және темірбетон конструкцияларын монтаждау негіздері.

білу:

- кәсіби міндеттерді шешу үшін заманауи зерттеу әдістерін қолдану;
- құрылымдарды монтаждау технологиясы саласындағы ғылыми-зерттеу және өндірістік қызмет нәтижелерін өз бетінше өңдеу, түсіндіру және ұсыну.

меңгеруі:

Разработано:	Рассмотрено: заседание УС Института	Утверждено: УМС КазНИТУ	Страница 78 из 84
--------------	--	-------------------------	-------------------

- құрылымдарды құрастыруда ғылыми-зерттеу және өндірістік міндеттерді шешу тәсілдерін меңгеру.

Құрылысты ұйымдастыру, жоспарлау және басқару

КОД – CIV548

КРЕДИТ – 5 (2/0/1)

ПРЕРЕКВИЗИТ – Ғимараттар мен құрылыстарды салу технологиясы, Құрылыс өндірісінің технологиясы I. Құрылыс монтаж жұмыстарының сапасын бақылау

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Осы курсты оқу барысында студент құрылысты сала ретінде ұйымдастыру саласында теориялық білім мен практикалық дағдыларды алуы керек, атап айтқанда: инвестициялық процеске кім қатысады, олардың арасындағы байланыс және олардың міндеттері қандай. Сондай-ақ студенттерді көлік объектілерін салу кезінде құрылыс-монтаждау жұмыстарын ұйымдастырудың озық әдістеріне оқыту қажет. Бұл курсты Зерттеудің мақсаты-ұйымның негіздерін білетін, оларды құрылыс ұйымдарында болашақ практикалық қызметте қолдана алатын өндірісті ұйымдастырушы білікті мамандарды даярлау.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Онда құрылыс өндірісін ұйымдастыру жөніндегі негізгі мәліметтер; құрылысты ұйымдастыруды жобалау және құрылысқа дайындық; құрылысты ағымдық ұйымдастыру негіздері; объект бойынша құрылысты Күнтізбелік жоспарлау; құрылыс алаңында Геодезиялық жұмыстарды ұйымдастыру; Объектілік Құрылыс бас жоспары; құрылыс сапасын бақылау баяндалған.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БОЙЫНША БІЛІМ, БІЛІК, ДАҒДЫ

Пәнді оқу нәтижесінде студент білуі және білуі керек:

- көлік объектілерін салу кезіндегі құрылыс-монтаждау жұмыстарының озық әдістері;
- құрылыс өндірісін дайындаудың қолданыстағы жүйесі;
- құрылыс ұйымдарын материалдық-техникалық ресурстармен қамтамасыз ету мен жинақтаудың қолданыстағы жүйесі;
- Жедел жоспарлау жүйесі және құрылыс өндірісін басқарудың диспетчерлік жүйесі;
- құрылыс өндірісін модельдеу әдістері;
- жобалауды және іздестіруді ұйымдастыру бастапқы деректер және ПОС, ППР, ПОР құрамы;
- жеке құрылыстарға арналған ЖЖЖ негізгі бөлімдерін әзірлеу, жж және ҚБЖ негізгі бөліктерін әзірлеу принциптерін білу;
- жеке құрылыстардың құрылыс бас жоспарларын жобалау;
- берілген шектеулермен құрылыстар салудың желілік және желілік кестелерін әзірлеу;
- құрылыс-монтаж жұмыстарының сапасын қамтамасыз ету.

Көпірлер мен тоннельдерді салу технологиясы

КОД - CIV533

КРЕДИТ – 5 (2/0/1)

ПРЕРЕКВИЗИТ –

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Көпірлер салудың ұйымдастырылуы мен технологияларын зерделеу, көпірлердің темір-бетон, металл және болат-темір бетон аралық құрылыстарын салу технологиясы туралы білімді қалыптастыру.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Бөлімдерді қамтиды: көпір құрылысына арналған инвентарлық құрылымдар, көпір тіректерінің іргетасын салу, көпір тіректерінің құрылысы. Көпір тіректерінің тіректері мен іргетастарын салу бойынша жұмыстарды орындау сапасын бақылау және жүк көтеру жабдықтарын жасау тәсілдері; құрастырмалы темірбетон арқалық-кесінді, Арқалық – кесілмеген және монолитті аралық құрылыстарды монтаждау; металл және болат-темір бетонды аралық құрылыстарды монтаждау.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БОЙЫНША БІЛІМ, БІЛІК, ДАҒДЫ

білуге:

- Көпірлер мен тоннельдер салу технологиясының негіздері;
- жолдарды күтіп ұстау және жөндеу технологиясын ұйымдастыру және;
- жолдарда қауіпсіздікті ұйымдастыру және қамтамасыз ету

білу:

- жабынның кедір-бұдырлығын анықтау.

Дипломдық жұмысты/дипломдық жобаны қорғау

КОД – ЕСА103

КРЕДИТ – 6

ПРЕРЕКВИЗИТИ – жоқ

КУРСТЫҢ МАҚСАТЫ МЕН МІНДЕТТЕРІ

Дипломдық жұмыстың/жобалаудың негізгі мақсаты студенттердің ЖОО-да барлық оқу кезінде алған білімдерін жүйелеу және тереңдету, жобалаушының есептік және конструкторлық дағдыларын дамыту, ғимараттар мен құрылыстарды жобалау және тұрғызу кезінде, сондай-ақ құрылыс материалдарын, бұйымдары мен конструкцияларын жобалау және есептеу кезінде инженерлік Міндеттерді өз бетінше шешуге дайындау болып табылады.

Дипломдық жұмыстың/жобалаудың міндеттеріне әр студент-дипломшының бекітілген 6 жеке тапсырмамен қатаң сәйкестікте жобаның барлық бөлімдерін әзірлеуі және қорғауға ұсынылатын сызбаларды және есептеу-түсіндірме жазбаларды тиісті түрде ресімдеуі кіреді.

КУРСТЫҢ ҚЫСҚАША СИПАТТАМАСЫ

Дипломдық жұмыс/Жоба - Құрылыс объектісін жобалау және салу, құрылыс материалдарын өндіру кезінде кездесетін нақты техникалық міндеттерді шешуге бағытталған дербес жұмыс. Дипломдық жұмыс/жоба бойынша жұмыс екі кезеңнен тұрады – диплом алдындағы практика және дипломдық жобалау. Дипломдық жұмыс-құрылыс саласында ғылыми және практикалық маңызы бар нақты нәтижелерді алумен, өзекті ғылыми-техникалық мәселелерді зерттеуге бағытталған өзіндік ғылыми зерттеу. Кафедраның бітіруші жеке жоспары бойынша дипломдық жұмыс/жоба орындалады.

КУРСТЫ АЯҚТАУ БОЙЫНША БІЛІМ, БІЛІК, ДАҒДЫ

- практикалық тапсырмаларды шешу кезінде талдау, зерттеу және эксперименттеу әдістемесін меңгеру;
- нормативтік және техникалық құжаттармен, әдістемелік материалдармен және ғылыми әдебиеттермен өзіндік жұмыс істеу дағдыларын дамыту;
- мәселелерді дұрыс қою, зерттеу мен қорытындыларды формализациялау дағдыларын меңгеру;
- құрылыс конструкцияларын жобалау және есептеу, құрылыс өндірісінің технологиясы, құрылыс ұйымдарының құрылыс процесін жоспарлау, құрылыс материалдары, бұйымдары мен құрастырмалары өндірісінің технологиясы мен есебі саласындағы практикалық жұмыс дағдыларын меңгеру;
- техникалық және кәсіптік пәндердің теориялық ережелерін дұрыс қолдану;
- техникалық-экономикалық талдаудың заманауи әдістерін қолдана білу;
- арнайы және ұйымдық-экономикалық есептерді сауатты орындау;

Разработано:	Рассмотрено: заседание УС Института	Утверждено: УМС КазННТУ	Страница 82 из 84
--------------	--	-------------------------	-------------------

- зерттеудің озық әдістерін қолдану, ғылым мен техниканың жетістіктерін енгізу және оларды енгізудің басқарушылық және экономикалық мақсаттылығын негіздеу.

Мазмұны

Бағдарламаның қысқаша сипаттамасы	3
Оқуға түсушілерге қойылатын талаптар	4
Білім беру бағдарламасының жұмыс оқу жоспары	9
Білім, білік, дағды және құзыреттілік деңгейі мен көлемінің дескрипторлары	12
Оқуды аяқтау бойынша құзыреттер	12
Міног қосымша білім алу саясаты	12
Пәндердің сипаттамасы	13