

Қазақстан республикасы Білім және ғылым министрлігі

Қарағанды мемлекеттік техникалық университеті

БЕКІТЕМІН
Ғылыми кеңес төрағасы,
ҚарМТУ ректоры
Ғазалиев А.М.
_____ **20**__ж.

СТУДЕНТКЕ АРНАЛҒАН ПӘН БОЙЫНША
ОҚЫТУ БАҒДАРЛАМАСЫ
(SYLLABUS)

OZh 4307 «Өндірісті жобалау» пәні

OZh 33 Өндірісті жобалау модулі

5B071000 «материалтану және жана материалдар технологиясы»
мамандығы

Машина жасау факультеті

Нанотехнология және металлургия кафедрасы

Алғыс сөз

Студентке арналған пән бойынша оқыту бағдарламасын (syllabus) әзірлеген: Н және М кафедрасының доценті, т.ғ.к. Ашкеев Ж.А.

Н және М кафедрасының отырысында талқыланған
« ____ » _____ 20 ____ ж. № _____ хаттама.
Кафедра меңгерушісі _____ Куликов В.Ю. « ____ » _____ 20 ____ ж.
(қолы)

Машина жасау факультетінің оқу-әдістемелік кеңесі мақұлдаған
« ____ » _____ 20 ____ ж. № _____ хаттама
Төраға _____ Бұзауова Т.М. « ____ » _____ 20 ____ ж.
(қолы)

Н және М кафедрасымен келісілген
Кафедра меңгерушісі _____ Куликов В.Ю. « ____ » _____ 20 ____ ж.
(қолы)

Оқытушы туралы мәлімет және қатынас ақпараты

Ашкеев Ж.А.

Н және М кафедрасының доценті, т.ғ.к.

Н және М кафедрасы ҚарМТУ-дың бас корпусында орналасқан (Бейбітшілік бульвары, 56), 313 аудитория, байланыс телефоны 8 - (7212)565935 қосымша 1024.

Пәннің еңбек көлемділігі

Семестр	Кредиттер саны	ECTS	Сабақ түрі					СӨЖ сағаттарының саны	Жалпы сағат саны	Бақылау түрі
			Қатынас сабақтарының саны			СОӨЖ сағаттарының саны	Барлық сағат саны			
			дәріс	практикалық сабақтар	зертханалық сабақтар					
7	3	5	15	30	-	45	90	45	135	Емтихан

Пән сипаттамасы

«Өндірісті жобалау» пәні Мемлекеттік білім беру стандартының міндетті компонентті болып келеді жаңа жобалау шешімдерінің және типті жобалардың жоғары стандартизациялау және унификациялау деңгейлерін, құрылыс конструкцияларын, ғимараттарын және басқадай буындарын регламенттерін беретін нормативті құжаттарының, істеп тұрған инструкцияларының талаптарын ескеріп, машина жасау өндірісінің цехтарын салуын және технологиялық жобалауын ұйымдастыруының негізгі принциптерін зерделеу үшін тағайындалған.

Пәннің мақсаты

«Өндірісті жобалау» пәні машина жасау өндірісінің бұйымдарын өндіруге цехтар мен бөлімшелерін жобалау негіздерін менгеруі болып табылады, нәтижесінде өндірістің технологиялық тібектігін жасауға және негізгі, қосымша, көтеру-тасымалдау жабдықтарын орналастыруға цехтің планировкасын құруға мүмкіндік беру мақсатын ұстанады.

Пән міндеттері

Осы пәнді оқу нәтижесінде студенттер:

түсінік алуы керек:

- цехтің өндіріс және қосымша аудандарын есептеу;
- цехте жабдықтарды орналастыруын білуі керек;
- берілген бағдарламаға талап ететін жабдықтар санын анықтау;
- конструкторлық және технологиялық есептеулерді орындау практикалық қабылетін істей алуы керек;
- машина жасау өндірісінің цехтарымен бөлімшелерін жобалау принциптері туралы түсінікке ие болуға;
- цехтармен және оның бөлімшелерінің қазіргі заманғы ережелерімен

- және нормативтерін, типтік жабдықтарын және әр түрлі типті цехтарына көлемді-планировкалау шешімдерін білуге;
- жобалау есептеулерін, технология мен жабдықтарын таңдауын, цехтардың, бөлімшелердің, учаскілердің және қосымша қызметорындарының технологиялық және басқадай жабдықтарын жоспарда орналастыруын істей білуге;
 - істеп тұрған цехтарында өндіріс ұйымдастыруын және жабдықтарды орналастыруын талдауда және цех, бөлімше, участок сызбаларын орындауда дағдыларды меңгеруге.

Пререквизиттер

1. Материалдар өндіріссiнiң технологиялық процестері
2. Материалдар өндіріссiнiң технологиялық жабдықтары
3. Термиялық цехтарының жабдықтары
4. Сызба геометриясы және инженерлі графика
5. Енбекті қорғау және өмір тіршілігінiң қауіпсіздігі

Постреквизиттер

«Өндірісті жобалау» пәнін зерделеу кезінде алынған білімдер қорытынды жұмыс пәндерін игеру кезінде қолданылады:

Пәннің тақырыптық жоспары

Тарау атауы (тақырыптар)	Сабақтардың түрлері бойынша еңбек көлемділігі, сағ.				
	Дәріс	практикалық	зертханалық	ОСӨЖ	СӨЖ
1	2	3	4	5	6
1. Кіріспе. Жобалаудың мақсаты мен міндеттері.	2	-	-	3	3
2. Жобалаудың негізгі орынды ережелері.	2	4	-	3	3
3. Жабдықтарды таңдау және есептеу.	2	4		3	3
4. Ғимараттарды және олардың конструкцияларының элементтерін таңдау.	2	4	-	3	3
5. Өндіріс корпусында цехтарды компоновкалау және өндіріс залында жабдықтарды планировкалау.	2	4	-	3	3
6. Негізгі және қосымша материалдардың энергиясын есептеу	2	4	-	3	3
7. Жобалаудың экономикалық бөлімі.	1	4	-	3	3
8. Өндірісті механизациялау мен автоматтандыру	1	2	-	3	3

9. Жобалаудың енбек қауіпсіздік техникасы.	1	2	–	3	3
БАРЛЫҒЫ:	15	30		45	45

Практикалық сабақтар тізімі

№1 практикалық сабақ. Цехтің (участок) жұмыс тәртібін құрау. Пластмасс бұйымдарының цехтары негізінде уақыт фондысын есептеу	Теориялық білімді тереңдету
№2 практикалық сабақ. Жабдықтарды таңдау және есептеу	Теориялық білімді тереңдету
Бақылау жұмысы	2-бөлім бойынша білімді тексеру: қалыптау заттары мен олардың қасиеттері (балшықтар)
№3 практикалық сабақ. Ғимараттарды және конструкция элементтерін таңдау	Теориялық білімді тереңдету
Бақылау жұмысы	3-бөлім бойынша білімді тексеру: Қосымша жадығаттары
№4 практикалық сабақ	Теориялық білімді тереңдету
№5 практикалық сабақ	Теориялық білімді тереңдету
Бақылау жұмысы	4-бөлім бойынша білімді тексеру: Қалыптау құмдарды жіктеу
№6 практикалық сабақ	Теориялық білімді тереңдету
Бақылау жұмысы	5-бөлім бойынша білімді тексеру: Қоспа дайындау және жанғырту

СӨЖ-ге арналған бақылау тапсырмаларының тақырыптары

1. Құю цехтарына негізгі технолгиялық жабдықтарына оператор саның есептеу.

2. Престелген бұйымдар өндіру цехтарына категория бойынша жұмысшылар санын есептеу.

Студенттер білімін бағалау критерийлері

Пән бойынша емтихан бағасы межелік бақылаулар бойынша максимум көрсеткіштер (60%-ға дейін) мен қортынды аттестаттаудың (емтихан) (40%-ға дейін) сомасы ретінде анықталады және 100%-ға дейінгі мәнді құрайды.

Пән бойынша берілген тапсырмаларды орындау мен тапсыру кестесі

Бақылау түрі	Тапсырманың мақсаты мен мазмұны	Ұсынылатын әдебиеттер	Орындау ұзақтығы	Бақылау түрі	Тапсыру мерзімі	Балл
№1 практикалық сабақ. Цехтің (участок) жұмыс тәртібін құрау. Пластмасс бұйымдарының цехтары негізінде уақыт фондысын есептеу	Теориялық білімді тереңдету	[1, 6, 9]	2 апта	Ағымды бақылау	3-ші аптада	6
№2 практикалық сабақ. Жабдықтарды таңдау және есептеу	Теориялық білімді тереңдету	[1, 4, 9]	2 апта	Ағымды бақылау	5-ші аптада	6
Бақылау жұмысы	2-бөлім бойынша білімді тексеру: қалыптау заттары мен олардың қасиеттері (балшықтар)	[1-5]	1 сағат	Межелік бақылау	6-ші аптада	6
№3- практикалық сабақ. Ғимараттарды және конструкция элементтерін таңдау	Теориялық білімді тереңдету	[1, 4, 6, 9]	1 апта	Ағымды бақылау	7-ші аптада	6

Бақылау жұмысы	3-бөлім бойынша білімді тексеру: Қосымша жадығаттары	[1, 2, 4-6]	1 сағат	Межелік бақылау	9-шы аптада	6
№4-практикалық сабақ	Теориялық білімді тереңдету	[1, 2, 4, 9]	2 апта	Ағымды бақылау	8-ші аптада	6
№5-практикалық сабақ	Теориялық білімді тереңдету	[1-4, 6]	2 апта	Ағымды бақылау	10-шы аптада	6
Бақылау жұмысы	4-бөлім бойынша білімді тексеру: Қалыптау құмдарды жіктеу	[1, 2, 4-6]	1 сағат	Межелік бақылау	12-ші аптада	6
№6-практикалық сабақ	Теориялық білімді тереңдету	[1, 2-4, 9]	2 апта	Ағымды бақылау	13-ші аптада	6
Бақылау жұмысы	5-бөлім бойынша білімді тексеру: Қоспа дайындау және жанғырту	[1, 2, 4-6]	1 сағат	Межелік бақылау	15-ші аптада	6
Емтихан	Курс бойынша білімін тексеру	Бүкіл ұсынылатын әдебиеттер	–	Қорытынды бақылау	сессияда	40
Барлығы						100

Саясат және процедуралар

«Өндірісті жобалау» пәні» пәнін оқу кезінде келесі ережелерді ұстануды сұраймын:

- 1 Сабаққа кешікпеу.
- 2 Сабақтан дәлелді себепсіз қалмау, ауырған жағдайда анықтама, ал басқа жағдайларда түсіндірме хат ұсынуды.
- 3 Сабақтың барлық түрлеріне қатысу студент міндеттерінің қатарына жатады.
- 4 Оқу процесінің күнтізбелік кестесіне сәйкес барлық бақылау түрін тапсыру.
- 5 Қатыспаған практикалық және зертханалық сабақтарды оқытушы көрсеткен уақытта өтеу.
- 6 Курстастармен және оқытушылармен шыдамды, ашық, қалтқысыз және

тілектес болу.

Негізгі әдебиеттер тізімі

1. Проектирование машиностроительных заводов и цехов. Справочник в 6 томах. Под. Ред. Е.С. Ямпольского. –М.: Машиностроение. 1974.
2. Крыжановский В.К. и др. Производство изделий из полимерных материалов. М.: Профессия. 2004. 460 с.
3. Шварц О. И др. Переработка пластмасс. СПб.: профессия. 2008. 310с.
4. Иванова В.Н., Алешунина Л.А., Технология резиновых технических изделий: Учебн. Для техникумов. -2-е изд. Ререраб. И доп. -Л.: Химия. 1980. -264 с.
5. Белозеров Н.В. Технология резины. -М.: химия. 1965. -660 с.
6. Карпов В.Н. Оборудование предприятий резиновой промышленности. -Л.: Химия. 1987. -189 с.
7. Шейн В.С. и др. Основные процессы резинового производства. -Л.: 1988. -205 с.

Қосымша әдебиеттер тізімі

8. Справочник по технологии изделий из пластмасс/Г.В. Сагалаев и др. М.: 2000. -424 с.
9. Оленев Б.А., Мордкович Е.М., Калошин В.Ф. Проектирование производств литевых изделий из пластмасс. -М.: Химия. 1977. -152 с.
10. Калинин Э.Л. и др. Оборудование для литья пластмасс под давлением.: Расчет и конструирование. М.: Машиностроение. 1985. -256 с.
11. Проектирование цехов машиностроительного производства. Учебн. Пособие/ А.В. Сафонов, В.И. Шарый и др.: КарГТУ. Караганда. 2007-79 с.
12. Калинин Э.Л., Саковцева М.Б. Выбор пластмасс для изготовления и эксплуатаций изделий: Справ. Пособие. -Л. Химия. 1987. -416 с.

**СТУДЕНТКЕ АРНАЛҒАН ПӘН БОЙЫНША
ОҚЫТУ БАҒДАРЛАМАСЫ
(SYLLABUS)**

OZh 4307 «Өндірісті жобалау» пәні

OZh 33 Өндірісті жобалау модулі

31.03.2004 ж. № 50 мемл. бас. лиц..

Баспаға _____ 20__ ж. қол қойылды. Пішіні 90x60/16. Таралымы _____ дана

Көлемі ___ оқу бас. п. № _____ тапсырыс Бағасы келісілген