

Қазақстан Республикасының 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)

Оқу жұмыс бағдарламасы

SMMGZhS 3207 Стандарттау, метрология және мұнай газ жабдығын
сертификаттау пәні

(код - атауы)

OBGFAZ 7 Өлшеу және бақылаудың геофизикалық әдістерін зерттеу

(код – атауы)

5B070800 – «Мұнай газ ісі» мамандығы

(шифр - атауы)

Тау-кен факультеті

Пайдалы кен орындарын қазып өндіру кафедрасы

АЛҒЫСӨЗ

Студентке арналған пән бойынша оқыту бағдарламасың (syllabus)
әзірлеген: Алдамжар Артур Нұрланұлы

«Пайдалы кен орындарын қазып өндіру» кафедрасының отырысында
талқыланған

« ____ » _____ 20__ ж. № _____ хаттамасы.

Кафедра меңгерушісі _____ « ____ » _____ 20__ ж.

Тау-кен факультетінің оқу-әдістемелік кеңесі мақұлдаған

« ____ » _____ 20__ ж. № _____ хаттамасы

Төрағасы _____ « ____ » _____ 20__ ж.

Оқытушы туралы мәліметтер және байланыс ақпарат

Т.А.Ә. Алдамжар А.Н.

Ғылыми дәреже, атағы, лауазымы: техника және технология магистрі, аға оқытушы.

«Пайдалы кен орындарын қазып өндіру» кафедрасы ҚарМТУ II корпусында орналасқан (Б.Бульвары, 56), 308 аудитория, байланыс телефоны 56-26-19

Пәннің еңбек көлемділігі

Семестр	Кредиттер саны	ECTS	Сабақ түрі				СӨЖ сағаттарының саны	Жалпы сағат саны	Бақылау түрі	
			Қатынас сабақтардың саны			СОӨЖ сағаттарының саны				Барлық сағат саны
			дәрістер	практикалық сабақтар	зертханалық сабақтар					
5 күндізгі	3	5	30	15		45	90	45	135	Емтихан
4 күндізгі қысқартылған	3	5	30	15		45	90	45	135	Емтихан

Пән мақсаты

«Стандарттау, метрология және мұнай газ жабдықтарын сертификаттау» пәнінің мақсаты студенттерде мұнай-газ өндірудің талдамалық бақылауын қамтамасыз ету, зертханалық және өнеркәсіптік ауқымдағы өткізілетін зерттеу барысында өнімнің техникалық дәрежесін бағалау, сапаны аттестациялау және сертификаттау, өнімдерді сынау кезінде техникалық және басқарушылық шешімдерді қабылдау үшін стандарттау, сертификаттау мен метрологияның тәсілдерін және практикалық негіздері бойынша білім, іскерлігі мен дағдыларын қалыптастыру.

Пәннің міндеттері

Стандарттау, сертификаттау және техникалық өлшеу

Оның рөлі үздіксіз дайындау жүйесінде студенттердің стандарттау, сертификаттау және техникалық өлшеу және студенттердің негізгі метрологиялық ережелер мен талаптарды, олардың мұнай мен газ саласындағы практикалық іске асыру әдістерді, қазіргі заманғы әдістерді және математикалық өлшеу нәтижелерін өңдеуді, талдауды және қателіктерді бағалауды үйрену үшін оқуға жіберілді.

Пререквизиттер

Бұл пәнді оқу үшін келесі пәндерді игеру қажет:

Mat 1210 Математика

Mat 1211 Математика

Mat 2212 Математика

Fiz 1213 Физика

Fiz 1214 Физика

MGOZh 3211 Мұнай газ өндірісінің жабдығы

Постреквизиты

«Стандарттау, метрология және мұнай газ жабдығын сертификаттау» пәнің оқу кезінде алынған білім келесі пәндерді игеру кезінде қолданылады: MGKZhP 3212 Мұнай газ кәсіптік жабдықты пайдалану, MGIN 2213 Мұнай газ ісінің негіздері, MGZhdZhB 3208 Мұнай газ жабдығына диагностика жасау оны бақылау және диплом жазу кезінде.

Пәннің тақырыптық жоспары

Бөлімнің атауы, (тақырыптар)	Сабақтардың түрлері бойынша еңбек сыйымдылығы, сағ.				
	дәрістер	практикалық	зертханалық	СӨОЖ	СӨЖ
1. Негізгі түсініктер мен анықтамалар	3	2		4	4
2. Сертификаттаудың мақсаттары мен принциптері	3	1		4	4
3. Сертификаттаудың	3	1		4	4

объектілері және түрлері					
4. Сәйкес келуді нақтылаудың негізгі элементтері	3	1		4	4
5. Өнімді сертификаттау сызбасы	3	1		4	4
6. Міндетті сертификаттауға жататын тауарларды аумаққа әкелу тәртібі	3	1		4	4
7. МЕСТ сертификаттау жүйелерінің құрылымы	3	2		4	4
8. Өнім мен қызметтерді сертификаттау бойынша органдарға қойылатын жалпы талаптар	3	2		4	4
9. Сынақ зертханаларына қойылатын талаптар	3	2		4	4
10. Өнімге сертификаттауды жүргізу тәртібі	3	2		4	4
Барлығы	30	15		45	45

Практикалық (семинарлық) сабақтар тізімі

- 1 Негізгі түсініктер мен анықтамалар (1 сағат)
- 2 Сертификаттаудың мақсаттары мен принциптері (2 сағат)
- 3 Сертификаттаудың объектілері және түрлері (2 сағат)
- 4 Сәйкес келуді нақтылаудың негізгі элементтері (2 сағат)
- 5 Өнімді сертификаттау сызбасы (2 сағат)
- 6 Міндетті сертификаттауға жататын тауарларды аумаққа әкелу тәртібі (2 сағат)
- 7 МЕСТ сертификаттау жүйелерінің құрылымы (2 сағат)
- 8 Өнім мен қызметтерді сертификаттау бойынша органдарға қойылатын жалпы талаптар (2 сағат)

Курстық жобалардың (жұмыстардың) тақырыптары

Жоспарда қарастырылмаған

Студенттердің білімін бағалау критерийлері

Пән бойынша емтихан бағасы аралық бақылау (60% дейін) және қорытынды аттестаттау (емтихан) (40% дейін) бойынша үлгерімнің ең жоғары көрсеткіштерінің сомасы ретінде анықталады және кестеге сәйкес 100% мәнді құрайды

Студенттің оқытушымен өздік жұмысы тақырыптық жоспары

СОӨЖ тақырыптарының аттары	Сабақ мақсаты	Сабақты жүргізу формасы	Тапсырма мазмұны	Ұсынылатын әдебиет
Негізгі түсініктер мен анықтамалар	Берілген тақырып бойынша білімді тереңдету	Есептеу үшін берілген бастапқы деректер	Нұсқалар бойынша бастапқы мәліметтер	[1-7]
Сертификаттаудың мақсаттары мен принциптері	Берілген тақырып бойынша білімді тереңдету	Есептеу үшін берілген бастапқы деректер	Нұсқалар бойынша бастапқы мәліметтер	[1-7]
Сертификаттаудың объектілері және түрлері	Берілген тақырып бойынша білімді тереңдету	Есептеу үшін берілген бастапқы деректер	Нұсқалар бойынша бастапқы мәліметтер	[1-7]
Сәйкес келуді нақтылаудың негізгі элементтері	Берілген тақырып бойынша білімді тереңдету	Есептеу үшін берілген бастапқы деректер	Нұсқалар бойынша бастапқы мәліметтер	[1-7]
Өнімді сертификаттау сызбасы	Берілген тақырып бойынша білімді тереңдету	Есептеу үшін берілген бастапқы деректер	Нұсқалар бойынша бастапқы мәліметтер	[1-7]
Міндетті сертификаттауға жататын тауарларды	Берілген тақырып бойынша	Есептеу үшін берілген	Нұсқалар бойынша бастапқы	[1-7]

аумаққа әкелу тәртібі	білімді тереңдету	бастапқы деректер	мәліметтер	
МЕСТ сертификаттау жүйелерінің құрылымы	Берілген тақырып бойынша білімді тереңдету	Есептеу үшін берілген бастапқы деректер	Нұсқалар бойынша бастапқы мәліметтер	[1-7]
Өнім мен қызметтерді сертификаттау бойынша органдарға қойылатын жалпы талаптар	Берілген тақырып бойынша білімді тереңдету	Есептеу үшін берілген бастапқы деректер	Нұсқалар бойынша бастапқы мәліметтер	[1-7]
Сынақ зертханаларына қойылатын талаптар	Берілген тақырып бойынша білімді тереңдету	Есептеу үшін берілген бастапқы деректер	Нұсқалар бойынша бастапқы мәліметтер	[1-7]
Өнімге сертификаттауды жүргізу тәртібі	Берілген тақырып бойынша білімді тереңдету	Есептеу үшін берілген бастапқы деректер	Нұсқалар бойынша бастапқы мәліметтер	[1-7]

СӨЖ-на арналған бақылау тапсырмаларының тақырыптары:

1. Негізгі түсініктер мен анықтамалар
2. Сертификаттаудың объектілері және түрлері
3. Сәйкес келуді нақтылаудың негізгі элементтері
4. Сәйкес келуді нақтылаудың негізгі элементтері
5. Өнімді сертификаттау сызбасы
6. Міндетті сертификаттауға жататын тауарларды аумаққа әкелу тәртібі
7. МЕСТ сертификаттау жүйелерінің құрылымы
8. Өнім мен қызметтерді сертификаттау бойынша органдарға қойылатын жалпы талаптар
9. Сынақ зертханаларына қойылатын талаптар
10. Өнімге сертификаттауды жүргізу тәртібі

Пән бойынша берілген тапсырмаларды орындау мен тапсыру кестесі

Бақылау түрі	Тапсырма мақсаты	Ұсынылған әдебиет	Орындау ұзақтығы	Бақылау түрі	Тапсыру мерзімі	Балл
сабаққа қатысу	теориялық сабақтарды бекіту	[1-7]		ағымдық	1-14 апта	14
тестік бақылау	ойлану және анықтау қабілетін білімін	[1-7]	2 қатынас сағаттары	межелік	7,14 апта	10
Практикалық тапсырмаларды орындау	аналитикалық және білім қабілетін анықтау	[1-7]	1 апта	ағымдық	1,3,5,7,9, 11,13,14 апта	22
Дәрістер	теориялық сабақтарды бекіту	[1-7]		ағымдық	1-14 апта	14
Емтихан	Пән материалының игерілуін тексеру	Негізгі әдебиет тізімі	қатынас сағаттары	Қортынды	Сессия барысында	40
Қорытынды						100

Саясат пен рәсімдер

«Стандарттау, метрология және мұнай газ жабдықтарын сертификаттау» пәнін зерделеу кезінде келесі ережелерді сақтауды сұраймын:

1. Сабақтарға кешігіп келмеу.
2. Себепсіз сабақтардан қалмау, ауырған жағдайда медициналық анықтама, ал басқа жағдайларда түсініктеме алып келу.
3. Студент міндеттеріне барлық сабақ түріне қатысу кіреді.
4. Оқу процесінің күнтізбелік графигіне сәйкес бақылаудың барлық түрлерін тапсыру.
5. Сабақ тақырыбына сай емес сұрақтармен оқытушыны алаңдатпау.
6. Оқытушы қоятын уақыт кезінде қатыспаған практикалық және зертханалық сабақтарды адалдау.
7. Оқу процесіне белсенді қатысу.
8. Оқытушыларға және группаластарға адал, сабрлы және жақсылық тілектес болу керек.

Негізгі әдебиет тізімі

1. И. Л. Лициц «Основы стандартизации, метрологии и сертификации» Москва, Юрайт, 2000г.
2. В.А. Брюханов. «О действующих государственных стандартах на методы контроля и испытаний»; Москва, Стандарты и качество, 1996г.
3. Л.К.Исаев. «Метрология, стандартизация в сертификации», Москва, Стандарт, 1996г.
4. Безкоровайный П.М., Широков Н.Г. Электрические измерения 1991 г. М. Машиностроение
5. Вайнберг И.В., Калитенко К.А. Контрольно-измерительные приборы и средства автоматизации в нефтяной промышленности 1991 г. М. Высшая школа

Қосымша әдебиет тізімі

1. Закон РК «О стандартизации»; Астана, 2001г.
2. В.Н. Храменков «Метрология и системы управления качеством»; Москва, Стандарт, 1999г.
3. Закон РК « Об обеспечении единства измерений » Астана, 2000
4. Закон РК « О сертификации » Астана, 1999
5. Крылова Г.Д. « Основы стандартизации, сертификации, метрологии » М.ЮНИТИ, 2000
6. Бурдун Г.Д, Марков Б.Н. « Основы метрологии »М, Издательство стандартов.1985
7. Шишкин И.Ф. « Метрология, стандартизация и управление качеством » М. Издательство стандартов, 1990 г.
9. Коннова Г.В. Оборудование транспорта и хранения нефти и газа. Ростов-на-дону: Феникс, 2006. 128с.
10. Санду С.Ф., Росляк А.Т., Галкин В.М. Практикум по дисциплине «Разработка нефтяных и газовых месторождений», Изд-во ТПУ, 2011.
11. Росляк А.Т., Санду С.Ф. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, Изд-во ТПУ, 2013.

12. Крец В.Г., Шадрин А.В., Антропова Н.А. Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ, Изд-во ТПУ, 2012.
13. Мусина З. Разработка нефтяных и газовых месторождений. «Фолиант», 2010гг.
14. Лалазарян Н.В. Эксплуатация нефтяных и газовых скважин, «Фолиант», 2014г.

**СТУДЕНТКЕ АРНАЛҒАН ПӘН БОЙЫНША ОҚЫТУ
БАҒДАРЛАМАСЫ**

(SYLLABUS)

SMMGZhS 3207 Стандарттау, метрология және мұнай газ жабдығын
сертификаттау пәні

(код - атауы)

OBGFAZ 7 Кәсіби бағытталған модулі

(код – атауы)

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

100027. ҚарМТУ баспасы, Қарағанды, Бейбітшілік бульвары, 56