



2024-2025 оқу жылында қабылданғандар үшін білім беру бағдарламасының (көлемі 108 сағат) **ОҚУ ЖОСПАРЫ**

6B07502 - "Стандарттау, сертификаттау және метрология (салалар бойынша)" білім беру бағдарламасы
B076 - "Стандарттау, сертификаттау және метрология (салалар бойынша)" білім беру бағдарламаларының тобы

Оқу түрі: күндізгі		Оқу мерзімі: 4 жыл (көктем)				Академиялық дәреже: техника және технология бакалавры											
Пәннің код	Пәннің атауы	Цикл	Жалпы көлемі, кредиттер	Барлық сағаттар	Аудиторияның көлемі/дәріс/лаб/пр	СӨЖ (оның ішінде СӨӨЖ)	Бақылау түрі	Аудиториялық сабақтарды курстар мен семестрлер бойынша бөлу									
								I курс		II курс		III курс		IV курс			
								1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр		
ЖАЛПЫ БІЛІМ БЕРЕТІН ПӘНДЕР ЦИКЛІ (ЖБП)																	
M-1. Тілдік дайындық модулі																	
LNG 108	Ағылшын тілі	ЖБП, МК	10	300	0/0/6	210	E	5	5								
LNG 104	Қазақ (орыс) тілі	ЖБП, МК	10	300	0/0/6	210	E	5	5								
M-2. Дене шынықтыру модулі																	
KFK 101-104	Дене шынықтыру	ЖБП, МК	8	240	0/0/8	120	Дифф. нав.	2	2	2	2						
M-3. Ақпараттық технологиялар модулі																	
CSE 677	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (ағылшын тілінде)	ЖБП, МК	5	150	2/1/0	105	E				5						
M-4. Әлеуметтік-мәдени даму модулі																	
HUM 137	Қазақстан тарихы	ЖБП, МК	5	150	1/0/2	105	ME		5								
HUM 132	Философия	ЖБП, МК	5	150	1/0/2	105	E				5						
HUM 120	Әлеуметтік-саяси білім модулі (әлеуметтану, саясаттану)	ЖБП, МК	3	90	1/0/1	60	E				3						
HUM 134	Әлеуметтік-саяси білім модулі (мәдениеттану, психология)		5	150	2/0/1	150	E			5							
M-5. Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет, экология және тіршілік қауіпсіздігі негіздері модулі																	
HUM 136	Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет және құқық негіздері	ЖБП, ТК	5	150	2/0/1	105	E			5							
MNG489	Экономика және кәсіпкерлік негіздері																
MSM500	Ғылыми зерттеу әдістерінің негіздері																
CHE 656	Экология және тіршілік қауіпсіздігі																
MNG564	Қаржылық сауаттылық негіздері																
НЕГІЗГІ ПӘНДЕР ЦИКЛІ (НП)																	
M-6. Физика-математикалық дайындық модулі																	
MAT 423	Математика	НП, ЖООК	5	150	1/0/2	105	E	5									
PHY 111	Физика I	НП, ЖООК	5	150	1/1/1	105	E	5									
SCM119	Сызба геометрия	НП, ЖООК	5	150	1/0/2	105	E	5									
PHY 112	Физика II	НП, ЖООК	5	150	1/1/1	105	E		5								
M-7. Негізгі оқыту модулі																	
GEN 429	Инженерлік және компьютерлік графика	НП, ЖООК	5	150	1/0/2	105	E		5								
CHE815	Жалпы химия	НП, ЖООК	4	120	1/1/1	75	E	4									
SCM121	Өлшеудің жалпы теориясы	НП, ЖООК	6	180	2/1/1	120	E			6							
SCM107	Заңнамалық метрология	НП, ЖООК	5	150	1/2/0	105	E				5						
SCM100	Стандарттау және метрология негіздері	НП, ЖООК	5	150	1/0/2	105	E			5							
ELC101	Электротехника және электроника	НП, ЖООК	5	150	1/1/1	105	E			5							
SCM123	Қолданбалы метрология	НП, ЖООК	5	150	1/2/0	105	E				5						
SCM122	Өзара алмастыру негіздері	НП, ЖООК	5	150	1/0/2	105	E					5					
SCM101	ЕАЭО Техникалық реттеу жүйесі	НП, ЖООК	5	150	1/0/2	105	E					5					
ISO164	Квалиметрия	НП, ЖООК	5	150	2/0/1	105	E					5					
MSM145	Метрология	НП, ЖООК	5	150	1/2/0	105	E					5					
SCM120	Техникалық реттеу	НП, ЖООК	5	150	2/0/1	105	E				5						
MSM437	Қолданбалы механика	НП, ЖООК	4	120	1/1/1	75	E					4					
SCM124	ДСУ шеңберіндегі қызмет және экспорты жылжыту	НП, ЖООК	6	180	2/0/2	120	E								6		
SCM102	Қазақстан Республикасының эталондық базасы	НП, ЖООК	5	150	2/0/1	105	E				5						
HYD482	Еңбекті қорғау және өнеркәсіптік қауіпсіздік (салалар бойынша)	НП, ЖООК	5	150	2/0/1	105	E								5		
MSM172	Сапаны басқарудың статистикалық әдістері	НП, ТК	5	150	1/0/2	105	E							5			
SCM108	Метрология, сапа және бағдарламалық қамтамасыз етуді сертификаттау																
SCM110	Техникалық реттеу, стандарттау және сәйкестікті бағалау саласындағы шифрландыру	НП, ТК	5	150	1/0/2	105	E							5			
CSE831	Жаңа интеллект негіздері																

ISO119	Стандарттау экономикасы және сапаны басқару	НП, ТК	5	150	1/0/2	105	Е						5	
MNG562	Зияткерлік меншікті құқықтық реттеу													
MNG563	Қазақстандағы тұрақты даму негіздері және ESG жобалары													
AAP184	Оқу практика	НП, ЖООК	2						2					

М-8. Кәсіби қызмет модулі

M-10. Оқытудың қосымша түрлерінің модулі

УНИВЕРСИТЕТ бойынша жиыны:

Барлық оқу кезеңіндегі кредиттер саны					
Цикл коды	Пәндер циклдері	Кредиттер			
		міндетті компонент (МК)	ЖОО компоненті (ЖООК)	таңдау компонент (ТК)	Барлығы
(ЖБП)	Жалпы білім беретін пәндер циклі	51		5	56
(НП)	Негізгі пәндер циклі (НП)		102	15	117
(БП)	Бейіндік пәндер циклі		28	31	59
	Теориялық оқыту бойынша барлығы:	51	130	51	232
ҚА	Қорытынды аттестаттау	8			8
	ЖИНЫ:	59	130	51	240

Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ Оқу-әдістемелік кеңесінің шешімі Хаттама № ____ " ____ " ____ 2024 ж.

А.Бүркітбаев атындағы Энергетика және машина жасау Институты Ғылыми кеңесінің шешімі Хаттама № _____ "_____" _____ 2024 ж.

Басқарма мүшесі – Академиялық мәселелер

А.Бүркітбаев атындағы Энергетика және машина

Стандарттау, сертификаттау және метрология

Жұмыс берушілер кеңесінің өкілі



**SATBAYEV
UNIVERSITY**

КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. К.П.САТБАЕВА



УТВЕРЖДАЮ
Президент университета
Ректор КазНТУ им. К.Сатпаева
М.М.Бегентаев
2024 г.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** для набора на 2024-2025 уч. год (весна)

Образовательная программа 6В07502 "Стандартизация, сертификация и метрология (по отраслям)"
Группа образовательных программ В076 - "Стандартизация, сертификация и метрология (по отраслям)"

Форма обучения: очная			Срок обучения: 4 года (весна)				Академическая степень: бакалавр техники и технологий								
Код дисциплины	Наименование дисциплин	Цикл	Общий объём в кредитах	Всего часов	Аудиторный объём лек/лаб/пр	СРО (в том числе СРОП) в часах	Форма контроля	Распределение аудиторных занятий по курсам и семестрам							
								I курс		II курс		III курс		IV курс	
								1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
ЦИКЛ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН (ООД)															
М-1. Модуль языковой подготовки															
LNG 108	Иностранный язык	ООД, ОК	10	300	0/0/6	210	Э	5	5						
LNG 104	Казахский (русский) язык	ООД, ОК	10	300	0/0/6	210	Э	5	5						
М-2. Модуль физической подготовки															
KFK 101-104	Физическая культура	ООД, ОК	8	240	0/0/8	120	Дифзачет	2	2	2	2				
М-3. Модуль информационных технологий															
CSE 677	Информационно-коммуникационные технологии (на английском языке)	ООД, ОК	5	150	2/1/0	105	Э				5				
М-4. Модуль социально-культурного развития															
HUM 137	История Казахстана	ООД, ОК	5	150	1/0/2	105	ГЭ		5						
HUM 132	Философия	ООД, ОК	5	150	1/0/2	105	Э				5				
HUM 120	Модуль социально-политических знаний (социология, политология)	ООД, ОК	3	90	1/0/1	60	Э				3				
HUM 134	Модуль социально-политических знаний (культурология, психология)		5	150	2/0/1	105	Э			5					
М-5. Модуль основы антикоррупционной культуры, экологии и безопасности жизнедеятельности															
HUM 136	Основы антикоррупционной культуры и права	ООД, KB	5	150	2/0/1	105	Э			5					
MNG489	Основы экономики и предпринимательства														
MSM500	Основы методов научных исследований														
CHE 656	Экология и безопасность жизнедеятельности														
MNG564	Основы финансовой грамотности														
ЦИКЛ ФАЗОВЫХ ДИСЦИПЛИН (БД)															
М-6. Модуль физико-математической подготовки															
MAT 423	Математика	БД, ВК	5	150	1/0/2	105	Э	5							
PHY 111	Физика I	БД, ВК	5	150	1/1/1	105	Э	5							
SCM119	Начертательная геометрия	БД, ВК	5	150	1/0/2	105	Э	5							
PHY112	Физика II	БД, ВК	5	150	1/1/1	105	Э		5						
М-7. Модуль базовой подготовки															
GEN 429	Инженерная и компьютерная графика	БД, ВК	5	150	1/0/2	105	Э		5						
CHE815	Общая химия	БД ВК	4	120	1/1/1	75	Э	4							
SCM121	Общая теория измерений	БД ВК	6	180	2/1/1	120	Э				6				
SCM107	Законодательная метрология	БД ВК	5	150	1/0/2	105	Э				5				
SCM100	Основы стандартизации и метрологии	БД ВК	5	150	1/0/2	105	Э				5				
ELC101	Электротехника и электроника	БД ВК	5	150	1/1/1	105	Э				5				
SCM123	Прикладная метрология	БД ВК	5	150	1/2/0	105	Э				5				
SCM122	Основы взаимозаменяемости	БД ВК	5	150	1/0/2	105	Э					5			
SCM101	Система технического регулирования ЕАЭС	БД ВК	5	150	1/0/2	105	Э						5		
ISO164	Квалиметрия	БД ВК	5	150	2/0/1	105	Э						5		
MSM145	Метрология	БД ВК	5	150	1/2/0	105	Э						5		
SCM120	Техническое регулирование	БД ВК	5	150	2/0/1	105	Э				5				

MSM437	Прикладная механика	БД ВК	4	120	1/1/1	75	Э					4			
SCM124	Деятельность в рамках ВТО и экспортное продвижение	БД ВК	6	180	2/0/2	120	Э							6	
SCM102	Эталонная база Республики Казахстан	БД, ВК	5	150	2/0/1	105	Э					5			
HYD482	Охрана труда и промышленная безопасность (по отраслям)	БД, ВК	5	150	2/0/1	105	Э							5	
MSM172	Статистические методы управления качеством	БД, КВ	5	150	1/0/2	105	Э					5			
SCM108	Метрология, качество и сертификация программного обеспечения														
SCM110	Цифровизация в области технического регулирования, стандартизации и оценки соответствия	БД, КВ	5	150	1/0/2	105	Э					5			
CSE831	Основы искусственного интеллекта	БД, КВ	5	150	2/0/1	105	Э						5		
ISO119	Экономика стандартизации и управления качеством														
MNG562	Правовое регулирование интеллектуальной собственности														
MNG563	Основы устойчивого развития и ESG проекты в Казахстане														
AAP184	Учебная практика	БД, ВК	2							2					

ЦИКЛ ПРОФИЛИРУЮЩИХ ДИСЦИПЛИН (ПД)

М-8. Модуль профессиональной деятельности															
SCM103	Стандартизация в сфере услуг	ПД ВК	5	150	1/0/2	105	Э						5		
SCM104	Метрологическая экспертиза нормативной документации	ПД ВК	5	150	1/0/2	105	Э					5			
SCM125	Национальная система стандартизации	ПД ВК	4	120	1/0/2	75	Э					4			
SCM105	Оценка соответствия и аккредитация в области оценки соответствия	ПД, ВК	5	150	2/0/1	105	Э					5			
SCM106	Международная и межгосударственная стандартизация	ПД, ВК	4	120	2/0/1	75	Э					4			
MSM109	Международная стандартизация и сертификация	ПД, КВ	5	150	2/0/1	105	Э						5		
SCM135	Система менеджмента качества														
MSM441	Испытание, контроль и безопасность продукции	ПД, КВ	6	180	2/0/2	120	Э						6		
SCM114	Идентификация и прослеживаемость товаров														
SCM115	Экономика стандартизации и сертификации	ПД, КВ	5	150	1/0/2	105	Э							5	
SCM116	Устойчивое развитие через инструменты стандартизации														
SCM117	Неопределенность измерений	ПД, КВ	5	150	1/0/2	105	Э							5	
SCM118	Обеспечение точности измерений														
MSM140	Технология разработки стандартов и нормативных документов	ПД, КВ	5	150	1/0/2	105	Э							5	
MSM408	Нормативная база стандартизации и сертификации														
SCM133	Стандартизация в сфере управления проектами	ПД, КВ	5	150	2/0/1	105	Отчет							5	
SCM134	Сертификация в области управления проектами														
AAP143	Производственная практика I	ПД, ВК	2							2					
AAP183	Производственная практика II	ПД, ВК	3									3			

М-9. Модуль итоговой аттестации

ECA109	Написание и защита дипломной работы (проекта)	ИА	8												8
--------	---	----	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

М-10. Модуль дополнительных видов обучения

AAP500	Военная подготовка	ДВО	0												
Итого по УНИВЕРСИТЕТУ:										31	29	28	32	29	31
										60	60	60	60	60	60

Количество кредитов за весь период обучения					
Код цикла	Циклы дисциплин	Кредиты			
		обязательный компонент (ОК)	вузовский компонент	компонент по выбору (КВ)	Всего
ООД	Цикл общеобразовательных дисциплин	51		5	56
БД	Цикл базовых дисциплин		102	15	117
ПД	Цикл профилирующих дисциплин		28	31	59

KAZAKH NATIONAL RESEARCH TECHNICAL UNIVERSITY named after K.I.SATPAYEV



APPROVED

Chairman of the Management Board-
Rector of Kazntu named after K.Satpayev
M. Begentaev
2024 y.

CURRICULUM

of Educational Program on enrollment for 2024-2025 academic year (Spring)

Educational program 6B07502 "Standardization, certification and metrology (by industry)"
Group of educational programs B076 "Standardization, certification and metrology (by industry)"

Form of study: full-time			Duration of study: 4 years(spring)			Academic degree: Bachelor of Engineering and Technology											
Disciplin e code	Name of disciplines	Cycle	Total amount in credits	Total hours	classroom volume of lek/lab/pr	SIS (includi ng TSIS)	Form of control	Allocation of face-to-face training based on courses and semesters									
								I course		II course		III course		IV course			
								1	2	3	4	5	6	7	8 semester		
CYCLE OF GENERAL EDUCATION DISCIPLINES (GED)																	
M-1. Module of language training																	
LNG 108	English language	GED, RC	10	300	0/0/6	210	E	5	5								
LNG 104	Kazakh (Russian) language	GED, RC	10	300	0/0/6	210	E	5	5								
M-2. Module of physical training																	
KFK 101-104	Physical Culture	GED, RC	8	240	0/0/8	120	Difcred it	2	2	2	2						
M-3. Module of information technology																	
CSE 677	Information and communication technologies (in English)	GED, RC	5	150	2/1/0	105	E				5						
M-4. Module of socio-cultural development																	
HUM 137	History of Kazakhstan	GED, RC	5	150	1/0/2	105	SE		5								
HUM 132	Philosophy	GED, RC	5	150	1/0/2	105	E				5						
HUM 120	Socio-political knowledge module (sociology, politology)	GED, RC	3	90	1/0/1	60	E				3						
HUM 134	Socio-political knowledge module (culturology, psychology)		5	150	2/0/1	150	E			5							
M-5. Module of anti-corruption culture, ecology and life safety base																	
HUM 136	The base of anti-corruption culture and law	GED, CCH	5	150	2/0/1	105	E			5							
MNG 489	Fundamentals of economics and entrepreneurship																
MSM500	Basics of Scientific Research Methods																
CHE 656	Ecology and life safety																
MNG564	Basics of Financial Literacy																
CYCLE OF BASIC DISCIPLINES (BD)																	
M-6. Module of physical and mathematical training																	
MAT 101	Mathematics	BD, UC	5	150	1/0/2	105	E	5									
PHY 111	Physics I	BD, UC	5	150	1/1/1	105	E	5									
SCM119	Descriptive geometry	BD, UC	5	150	1/0/2	105	E	5									
PHY 112	Physics II	BD, UC	5	150	1/0/2	105	E		5								
M-7. Module of basic training																	
GEN 429	Engineering and computer graphics	BD, UC	5	150	1/0/2	105	E		5								

[illegible]

Cycle code	Cycles of disciplines	Credits			
		required component (RC)	university component (UC)	component of choice (CCH)	Total
GED	Cycle of general education disciplines	51		5	56
BD	Cycle of basic disciplines		102	15	117
PD	Cycle of profile disciplines		28	31	59
	Total for theoretical training:	51	130	51	232
FA	Final attestation	8			8
	TOTAL:	59	130	51	240

Vice-Rector for Academic Affairs

Department Head «Standartizaion,
certification and metrology(by
branch)»