

План утвержден ученым советом университета

Протокол № 06 от 30.05.2022

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

27.03.01

27.03.01 Стандартизация и метрология

Профиль: Метрология и метрологическое обеспечение в нефтяной и газовой промышленностиКафедра: Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологийФакультет: Технологический

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану)

2022

Учебный год

2025-2026

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 901 от 07.08.2020

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 5 л.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	
40.012	СПЕЦИАЛИСТ ПО МЕТРОЛОГИИ	№ 229н от 21.04.2022 г.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	организационно-управленческий
+	производственно-технологический

ПЛАН АКТУАЛИЗИРОВАН:

Протокол заседания ученого совета

№ 07 от 30.05.2023

Протокол заседания ученого совета

№ 07 от 29.05.2024

И. о. ректора

Протокол заседания ученого совета

№ 06 от 28.05.2025

-	-	-	Формы пром. атт.							з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Рефе рат	РГР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование
Считать в плане	Индекс	Наименование																							
Блок 1.Дисциплины (модули)										208	208	7556	7556	680.7	680.7	6875.3			50	41	40	46	31		
Обязательная часть										131	131	4716	4716	400.3	400.3	4315.7			43	30	22	23	13		
+	Б1.О.01	История	1				1			4	4	144	144	10	10	134			4					1	Документоведения, истории и философии
+	Б1.О.02	Философия	1							4	4	144	144	8	8	136			4					1	Документоведения, истории и философии
+	Б1.О.03	Иностранный язык		12			2			6	6	216	216	12.6	12.6	203.4			3	3				1	Документоведения, истории и философии
+	Б1.О.04	Высшая математика	2	112			1122			13	13	468	468	36.9	36.9	431.1			6	7				43	Физики и высшей математики
+	Б1.О.05	Физика	2	11			112			10	10	360	360	34.6	34.6	325.4			6	4				43	Физики и высшей математики
+	Б1.О.06	Химия	1				1			4	4	144	144	10	10	134			4					42	Химии, химических технологий, экологии и техносферной безопасности
+	Б1.О.07	Информатика		1			1			3	3	108	108	6.3	6.3	101.7			3					38	Вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.О.08	Экология		1				1		3	3	108	108	6.3	6.3	101.7			3					42	Химии, химических технологий, экологии и техносферной безопасности
+	Б1.О.09	Инженерная графика	1						1	4	4	144	144	14	14	130			4					40	Механики
+	Б1.О.10	Психология и социология личности		2						3	3	108	108	8.3	8.3	99.7				3				45	Экономики, управления и рекламы
+	Б1.О.11	Тайм- менеджмент		3						3	3	108	108	8.2	8.2	99.8					3			45	Экономики, управления и рекламы
+	Б1.О.12	Электротехника и электроника	4						4	4	4	144	144	16	16	128						4		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
+	Б1.О.13	Конфликтология		2			2			3	3	108	108	8.3	8.3	99.7				3				45	Экономики, управления и рекламы
+	Б1.О.14	Правоведение		4						3	3	108	108	8.2	8.2	99.8						3		1	Документоведения, истории и философии
+	Б1.О.15	Экономика	3							4	4	144	144	12	12	132					4			45	Экономики, управления и рекламы
+	Б1.О.16	Физическая культура и спорт		1						2	2	72	72	8.3	8.3	63.7			2					4	Физической культуры
+	Б1.О.17	Безопасность жизнедеятельности	4						4	4	4	144	144	12	12	132						4		42	Химии, химических технологий, экологии и техносферной безопасности
+	Б1.О.18	Метрология	2				2			5	5	180	180	16	16	164				5				44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
+	Б1.О.19	Планирование и организация эксперимента	4						4	4	4	144	144	12	12	132						4		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
+	Б1.О.20	Защита интеллектуальной собственности и патентоведение			4			4		4	4	144	144	14.2	14.2	129.8						4		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
+	Б1.О.21	Основы технологии разработки стандартов и нормативной документации			4			4		4	4	144	144	12.2	12.2	131.8						4		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
+	Б1.О.22	Взаимозаменяемость и нормирование точности	3				3			5	5	180	180	20.2	20.2	159.8					5			44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
+	Б1.О.23	Метрологическое обеспечение	5				5			5	5	180	180	18.2	18.2	161.8							5	44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
+	Б1.О.24	Квалиметрия и подтверждение соответствия	5				5			5	5	180	180	16.2	16.2	163.8							5	44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
+	Б1.О.25	Управление качеством			5				5	3	3	108	108	14.2	14.2	93.8							3	44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
+	Б1.О.26	Статистическая обработка результатов химического анализа		3					3	3	3	108	108	10.2	10.2	97.8					3			42	Химии, химических технологий, экологии и техносферной безопасности
+	Б1.О.27	Информационные технологии в профессиональной сфере		3	3				3	7	7	252	252	18.4	18.4	233.6					7			38	Вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	Б1.О.28	Системный анализ	2				2			5	5	180	180	18.2	18.2	161.8				5				44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
+	Б1.О.29	Основы технического регулирования			1					4	4	144	144	10.3	10.3	133.7			4					44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										77	77	2840	2840	280.4	280.4	2559.6			7	11	18	23	18		
+	Б1.В.01	Методы и средства измерений и контроля	3	3					3	7	7	252	252	26.2	26.2	225.8					7			44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
+	Б1.В.02	Теплотехнические измерения		4					4	3	3	108	108	10.2	10.2	97.8						3		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
+	Б1.В.03	Обеспечение единства измерений при учёте нефти и газа		4					4	3	3	108	108	10.2	10.2	97.8						3		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
+	Б1.В.04	Физико-химические основы процессов транспорта и хранения нефти и газа		3					3	3	3	108	108	10.2	10.2	97.8					3			44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
+	Б1.В.05	Физические основы учета нефти и газа при технологических операциях		5					5	3	3	108	108	10.2	10.2	97.8							3	44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
+	Б1.В.06	Нанотехнология: физико-химия нанокластеров, наноструктур и наноматериалов		5					5	3	3	108	108	10.2	10.2	97.8							3	44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
+	Б1.В.07	Введение в специальность		1				1		3	3	108	108	8.3	8.3	99.7			3					44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
+	Б1.В.08	Основы автоматического регулирования			4				4	4	4	144	144	10.2	10.2	133.8						4		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий

+	Б1.В.09	Автоматизация измерений, контроля и испытаний		5				5	3	3	108	108	12.2	12.2	95.8						3	44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	Б1.В.10	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту		1							68	68	6.3	6.3	61.7							4	Физической культуры	
+	Б1.В.11	Информационно-измерительные системы		4				4	3	3	108	108	10.2	10.2	97.8					3		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	Б1.В.12	Основы проектирования продукции	3			3			5	5	180	180	20.2	20.2	159.8				5			44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	Б1.В.13	Материаловедение в профессиональной деятельности	1				1		4	4	144	144	16	16	128			4				44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	Б1.В.14	Основы технологии производства	2	2			2		7	7	252	252	28.3	28.3	223.7				7			44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	Б1.В.15	Организация и технология испытаний		4				4	3	3	108	108	10.2	10.2	97.8					3		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	Б1.В.16	Физические основы измерений и эталоны			2		2		4	4	144	144	16.3	16.3	127.7				4			44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	Б1.В.17	Теория и расчет измерительных преобразователей и приборов	4					4	4	4	144	144	14	14	130					4		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	Б1.В.18	Технология проектирования средств измерений			5			5	3	3	108	108	10.2	10.2	97.8						3	44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	Б1.В.19	Экономика метрологического обеспечения		5				5	3	3	108	108	10.2	10.2	97.8						3	45	Экономики, управления и рекламы	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1			5			5	3	3	108	108	10.2	10.2	97.8						3			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Математические модели в метрологии			5			5	3	3	108	108	10.2	10.2	97.8						3	44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
-	Б1.В.ДВ.01.02	САПР измерений			5			5	3	3	108	108	10.2	10.2	97.8						3	44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2			3			3	3	3	108	108	10.2	10.2	97.8				3					
+	Б1.В.ДВ.02.01	Основы нефтегазового дела			3				3	3	3	108	108	10.2	10.2	97.8				3		19	Разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика			3				3	3	3	108	108	10.2	10.2	97.8				3		19	Разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики	
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3			4			4	3	3	108	108	10.2	10.2	97.8					3				
+	Б1.В.ДВ.03.01	Метрологическая экспертиза технической документации			4			4		3	3	108	108	10.2	10.2	97.8					3	44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Составление технической документации в области метрологии			4				3	3	108	108	10.2	10.2	97.8					3		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
Блок 2.Практика									20	20	720	720	16.9	2.9	703.1				6	5		9		
Обязательная часть									17	17	612	612	10.7	2.7	601.3				6	5		6		
+	Б2.О.01	Учебная практика			23						11	11	396	396	4.5	2.5	391.5			6	5			
+	Б2.О.01.01(У)	учебная (ознакомительная)			2						6	6	216	216	2.3	2.3	213.7			6		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	Б2.О.01.02(У)	учебная (технологическая (производственно-технологическая))			3						5	5	180	180	2.2	0.2	177.8			5		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	Б2.О.02	Производственная практика			5						6	6	216	216	6.2	0.2	209.8					6		
+	Б2.О.02.01(П)	производственная (технологическая(производственно-технологическая))			5						6	6	216	216	6.2	0.2	209.8					6	44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									3	3	108	108	6.2	0.2	101.8						3			
+	Б2.В.01(Пд)	производственная (преддипломная)			5						3	3	108	108	6.2	0.2	101.8					3	44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									12	12	432	432	12.3	12.3	419.7						12			
+	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы									12	12	432	432	12.3	12.3	419.7					12	44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
ФТД.Факультативные дисциплины									2	2	72	72	8.6	8.6	63.4			2						
+	ФТД.01	Отраслевая библиография			1						1	1	36	36	4.3	4.3	31.7			1			45	Экономики, управления и рекламы
+	ФТД.02	История метрологии, стандартизации и сертификации			1						1	1	36	36	4.3	4.3	31.7			1			44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий