

План утвержден ученым советом университета
Протокол № 07 от 30.05.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

27.03.01

27.03.01 Стандартизация и метрология

Профиль: Метрология и метрологическое обеспечение в нефтяной и газовой промышленности

Кафедра: Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий

Факультет: Технологический

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану)

2023

Учебный год

2025-2026

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 901 от 07.08.2020

Срок получения образования: 4 г.

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 учченого совета
№ 07 от 29.05.2024

Протокол заседания учченого совета
№ 06 от 28.05.2025

И. о. ректора

-	-	-	-	Формы пром. атт.							з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра	
				Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	KР	Контр.	Рефе рат	РГР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.		
Считать в плане	Индекс		Наименование																										
Блок 1.Дисциплины (модули)							208	208	7816	7816	3261.4	3261.4	3933.6	621			23	30	27	28	26	26	28	20					
Обязательная часть							131	131	4716	4716	1966.6	1966.6	2308.4	441			20	22	24	21	17	7	16	4					
+	B1.0.01	История России			1	2					4	4	144	144	118.6	118.6	25.4			2	2							1	Документоведения, истории и философии
+	B1.0.02	Философия		3							4	4	144	144	58	58	59	27				4					1	Документоведения, истории и философии	
+	B1.0.03	Иностранный язык			12			12			6	6	216	216	74.6	74.6	141.4			3	3							1	Документоведения, истории и философии
+	B1.0.04	Высшая математика		3	124			12			13	13	468	468	174.8	174.8	266.2	27		3	3	4	3					43	Физики и высшей математики
+	B1.0.05	Физика		3	12			12			10	10	360	360	182.6	182.6	141.4	36		3	3	4						43	Физики и высшей математики
+	B1.0.06	Химия		1				1			4	4	144	144	70	70	38	36		4								42	Химии, химических технологий, экологии и техносферной безопасности
+	B1.0.07	Информатика			1			1			3	3	108	108	54.3	54.3	53.7			3								38	Вычислительной техники, информационных систем и технологий
+	B1.0.08	Экология			6				6		3	3	108	108	38.2	38.2	69.8										3	42	Химии, химических технологий, экологии и техносферной безопасности
+	B1.0.09	Инженерная графика		2						2	4	4	144	144	58	58	50	36			4							40	Механики
+	B1.0.10	Психология и социология личности			4						3	3	108	108	38.2	38.2	69.8					3					45	Экономики, управления и рекламы	
+	B1.0.11	Тайм- менеджмент			3						3	3	108	108	36.2	36.2	71.8					3					45	Экономики, управления и рекламы	
+	B1.0.12	Электротехника и электроника		6					6	4	4	144	144	58	58	50	36						4				44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	B1.0.13	Конфликтология			4				4		3	3	108	108	38.2	38.2	69.8					3					45	Экономики, управления и рекламы	
+	B1.0.14	Правоведение			7						3	3	108	108	34.2	34.2	73.8									3	1	Документоведения, истории и философии	
+	B1.0.15	Экономика		4							4	4	144	144	58	58	50	36				4					45	Экономики, управления и рекламы	
+	B1.0.16	Физическая культура и спорт			1						2	2	72	72	34.3	34.3	37.7			2								4	Физической культуры
+	B1.0.17	Безопасность жизнедеятельности		8					8	4	4	144	144	40	40	68	36										4	42	Химии, химических технологий, экологии и техносферной безопасности
+	B1.0.18	Метрология			4					4	5	5	180	180	76	76	68	36				5					44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	B1.0.19	Планирование и организация эксперимента		5					5	4	4	144	144	56	56	61	27					4					44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	B1.0.20	Защита интеллектуальной собственности и патентоведение				5			5		4	4	144	144	50.2	50.2	93.8					4					44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	B1.0.21	Основы технологии разработки стандартов и нормативной документации			5				5		4	4	144	144	56.2	56.2	87.8					4					44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	B1.0.22	Взаимозаменяемость и нормирование точности		5			5			5	5	180	180	92.2	92.2	60.8	27				5					44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий		
+	B1.0.23	Метрологическое обеспечение			7			7			5	5	180	180	60.2	60.2	92.8	27				5					44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	B1.0.24	Квалиметрия и подтверждение соответствия			7			7			5	5	180	180	60.2	60.2	92.8	27				5					44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	B1.0.25	Управление качеством				7			7	3	3	108	108	68.2	68.2	39.8							3					44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
+	B1.0.26	Статистическая обработка результатов химического анализа			4					4	3	3	108	108	74.2	74.2	33.8					3					42	Химии, химических технологий, экологии и техносферной безопасности	
+	B1.0.27	Информационные технологии в профессиональной сфере		2	3				3	7	7	252	252	92.5	92.5	159.5				3	4						38	Вычислительной техники, информационных систем и технологий	
+	B1.0.28	Системный анализ			3			3			5	5	180	180	76.2	76.2	76.8	27				5					44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	B1.0.29	Основы технического регулирования				2				4	4	144	144	38.3	38.3	105.7					4							44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							77	77	3100	3100	1294.8	1294.8	1625.2	180			3	8	3	7	9	19	12	16					
+	B1.B.01	Методы и средства измерений и контроля		6	5				6	7	7	252	252	112.2	112.2	103.8	36					3	4				44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	B1.B.02	Теплотехнические измерения			7				7	3	3	108	108	56.2	56.2	51.8							3					44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
+	B1.B.03	Обеспечение единства измерений при учёте нефти и газа			6				6	3	3	108	108	54.2	54.2	53.8							3					44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
+	B1.B.04	Физико-химические основы процессов транспорта и хранения нефти и газа			4				4	3	3	108	108	38.2	38.2	69.8						3					44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	B1.B.05	Физические основы учета нефти и газа при технологических операциях			7				7	3	3	108	108	36.2	36.2	71.8							3					44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
+	B1.B.06	Нанотехнология: физико-химия нанокластеров,nanoструктур и наноматериалов			8				8	3	3	108	108	26.2	26.2	81.8											3	44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
+	B1.B.07	Введение в специальность			1			1		3	3	108	108	36.3	36.3	71.7			3								44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	B1.B.08	Основы автоматического регулирования				6			6	4	4	144	144	54.2	54.2	89.8							4					44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий

+	Б1.В.09	Автоматизация измерений, контроля и испытаний		7					7	3	3	108	108	70.2	70.2	37.8							3		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
+	Б1.В.10	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту		23456								328	328	161.1	161.1	166.9									4	Физической культуры
+	Б1.В.11	Информационно-измерительные системы		6					6	3	3	108	108	54.2	54.2	53.8							3		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
+	Б1.В.12	Основы проектирования продукции	6		6				5	5	180	180	92.2	92.2	60.8	27							5		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
+	Б1.В.13	Материаловедение в профессиональной деятельности	2						2	4	4	144	144	58	58	59	27						4		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
+	Б1.В.14	Основы технологии производства	4	3					4	7	7	252	252	78.2	78.2	137.8	36						3	4	44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
+	Б1.В.15	Организация и технология испытаний		7					7	3	3	108	108	36.2	36.2	71.8							3		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
+	Б1.В.16	Физические основы измерений и эталоны	2						2	4	4	144	144	56	56	61	27						4		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
+	Б1.В.17	Теория и расчет измерительных преобразователей и приборов	8						8	4	4	144	144	40	40	77	27						4		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
+	Б1.В.18	Технология проектирования средств измерений		5					5	3	3	108	108	54.2	54.2	53.8							3		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
+	Б1.В.19	Экономика метрологического обеспечения	8						8	3	3	108	108	38.2	38.2	69.8							3		45	Экономики, управления и рекламы
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		8					8	3	3	108	108	50.2	50.2	57.8							3			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Математические модели в метрологии		8					8	3	3	108	108	50.2	50.2	57.8							3		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
-	Б1.В.ДВ.01.02	САПР измерений		8					8	3	3	108	108	50.2	50.2	57.8							3		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		5					5	3	3	108	108	54.2	54.2	53.8							3			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Основы нефтегазового дела		5					5	3	3	108	108	54.2	54.2	53.8							3		19	Разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики
-	Б1.В.ДВ.02.02	Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика		5					5	3	3	108	108	54.2	54.2	53.8							3		19	Разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		8					8	3	3	108	108	38.2	38.2	69.8							3			
+	Б1.В.ДВ.03.01	Метрологическая экспертиза технической документации		8					8	3	3	108	108	38.2	38.2	69.8							3		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
-	Б1.В.ДВ.03.02	Составление технической документации в области метрологии		8					8	3	3	108	108	38.2	38.2	69.8							3		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
Блок 2.Практика										20	20	720	720	126.9	2.9	593.1			6	5	6	3				
Обязательная часть										17	17	612	612	120.7	2.7	491.3			6	5	6					
+	Б2.О.01	Учебная практика		24					11	11	396	396	114.5	2.5	281.5			6	5							
+	Б2.О.01.01(У)	учебная (ознакомительная)		2					6	6	216	216	74.3	2.3	141.7			6					44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий		
+	Б2.О.01.02(У)	учебная (технологическая (производственно-технологическая))		4					5	5	180	180	40.2	0.2	139.8				5				44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий		
+	Б2.О.02	Производственная практика		6					6	6	216	216	6.2	0.2	209.8							6				
+	Б2.О.02.01(П)	производственная (технологическая(производственно-технологическая))		6					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)		8					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.Факультативы										4	4	144	144	72.8	72.8	71.2			3	1						
+	ФТД.01	Отраслевая библиография		1					1	1	36	36	8.3	8.3	27.7			1					45	Экономики, управления и рекламы		
+	ФТД.02	История метрологии, стандартизации и сертификации		3					1	1	36	36	8.2	8.2	27.8				1				44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий		
+	ФТД.03	Основы российской государственности			1				2	2	72	72	56.3	56.3	15.7			2					1	Документоведения, истории и философии		