

План утвержден ученым советом университета
Протокол № 07 от 29.05.2024

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)

2024

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
+	производственно-технологический
+	организационно-управленческий

ПЛАН АКТУАЛИЗИРОВАН:

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		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	CAP	Реферат	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подготов	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование		
Блок 1. Дисциплины (модули)								208	208	7816	7816	3485.8	3469.8	3718.2	612			53	56	55	44					
Обязательная часть								126	126	4536	4536	2198	2182	1897	441			40	46	24	16					
+	Б1.0.01	История России		1	2					4	4	144	144	122.4	122.4	21.6			4				1	Документоведения, истории и философии		
+	Б1.0.02	Философия		3						2	2	72	72	50.2	50.2	21.8				2				1	Документоведения, истории и философии	
+	Б1.0.03	Безопасность жизнедеятельности		7						2	2	72	72	50.2	50.2	21.8							2	42	Химии, химических технологий, экологии и техносферной безопасности	
+	Б1.0.04	Иностранный язык		1	2					6	6	216	216	72.4	72.4	143.6			6				1	Документоведения, истории и философии		
+	Б1.0.05	Основы российской государственности			2					2	2	72	72	56.2	56.2	15.8			2				1	Документоведения, истории и философии		
+	Б1.0.06	Физическая культура и спорт		1						2	2	72	72	34.2	34.2	37.8			2				4	Физической культуры		
+	Б1.0.07	Русский язык и культура речи		2						2	2	72	72	56.2	56.2	15.8			2				45	Экономики, управления и рекламы		
+	Б1.0.08	Социология и политология		4						2	2	72	72	38.2	38.2	33.8			2				1	Документоведения, истории и философии		
+	Б1.0.09	Правоведение		4						2	2	72	72	38.2	38.2	33.8			2				1	Документоведения, истории и философии		
+	Б1.0.10	Основы экономики		4						2	2	72	72	56.2	56.2	15.8			2				45	Экономики, управления и рекламы		
+	Б1.0.11	Высшая математика	14	23		1234				12	12	432	432	292.4	284.4	85.6	54		6	6			43	Физики и высшей математики		
+	Б1.0.12	Физика	24	3		234				9	9	324	324	206.2	200.2	63.8	54		3	6			43	Физики и высшей математики		
+	Б1.0.13	Химия	1			1				4	4	144	144	86	84	31	27		4				42	Химии, химических технологий, экологии и техносферной безопасности		
+	Б1.0.14	Информатика		1						1	3	3	108	108	50.2	50.2	57.8			3				38	Вычислительной техники, информационных систем и технологий	
+	Б1.0.15	Экология		6					6		3	3	108	108	38.2	38.2	69.8					3		42	Химии, химических технологий, экологии и техносферной безопасности	
+	Б1.0.16	Инженерная графика	2							2	4	4	144	144	58	58	50	36		4				40	Механики	
+	Б1.0.17	Тайм-менеджмент		3						3	3	108	108	34.2	34.2	73.8							3		45	Экономики, управления и рекламы
+	Б1.0.18	Электротехника и электроника	6						6	4	4	144	144	58	58	41	45					4		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	Б1.0.19	Конфликтология		4					4		3	3	108	108	38.2	38.2	69.8					3		45	Экономики, управления и рекламы	
+	Б1.0.20	Метрология		4						4	5	5	180	180	76	76	68	36				5		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	Б1.0.21	Планирование и организация эксперимента	5							5	5	5	180	180	52	52	83	45				5		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	Б1.0.22	Защита интеллектуальной собственности и патентование			5				5		4	4	144	144	50.2	50.2	93.8					4		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	Б1.0.23	Основы технологии разработки стандартов и нормативной документации			5				5		3	3	108	108	50.2	50.2	57.8					3		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	Б1.0.24	Взаимозаменяемость и нормирование точности	5		5					5	5	5	180	180	86.2	86.2	57.8	36				5		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	Б1.0.25	Метрологическое обеспечение	7		7					5	5	180	180	54.2	54.2	89.8	36					5		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	Б1.0.26	Квалиметрия и подтверждение соответствия	7		7					5	5	180	180	54.2	54.2	89.8	36					5		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	Б1.0.27	Управление качеством			7					7	4	4	144	144	66.2	66.2	77.8					4		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	Б1.0.28	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	
+	Б1.0.29	Информационные технологии в профессиональной сфере		3	4					4	7	7	252	252	90.4	90.4	161.6			7				38	Вычислительной техники, информационных систем и технологий	
+	Б1.0.30	Системный анализ	3		3					5	5	180	180	70.2	70.2	73.8	36				5			44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	Б1.0.31	Основы технического регулирования			2					4	4	144	144	38.2	38.2	105.8			4				44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								82	82	3280	3280	1287.8	1287.8	1821.2	171			13	10	31	28					
+	Б1.В.01	Методы и средства измерений и контроля		5	6					6	7	7	252	252	106.4	106.4	145.6					7		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	Б1.В.02	Теплотехнические измерения		7						7	3	3	108	108	50.2	50.2	57.8					3		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	Б1.В.03	Обеспечение единства измерений при учёте нефти и газа		6						6	3	3	108	108	56.2	56.2	51.8					3		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	Б1.В.04	Физико-химические основы процессов транспорта и хранения нефти и газа		3						3	3	108	108	34.2	34.2	73.8					3		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий		

+	Б1.В.05	Физические основы учета нефти и газа при технологических операциях		7					7	3	3	108	108	34.2	34.2	73.8					3	44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	Б1.В.06	Нанотехнология: физико-химия нанокластеров,nanoструктур и наноматериалов		8					8	3	3	108	108	22.2	22.2	85.8					3	44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	Б1.В.07	Введение в специальность		1				1		3	3	108	108	34.2	34.2	73.8			3		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий		
+	Б1.В.08	Основы автоматического регулирования		6				6	4	4	144	144	56.2	56.2	87.8				4		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий		
+	Б1.В.09	Автоматизация измерений, контроля и испытаний		7				7	4	4	144	144	66.2	66.2	77.8				4		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий		
+	Б1.В.10	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту/ Адаптивная физическая культура (для лиц с ОВЗ)	234567									328	328	204	204	124					4	44	Физической культуры	
+	Б1.В.11	Информационно-измерительные системы		6					6	3	3	108	108	56.2	56.2	51.8				3		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	Б1.В.12	Основы проектирования продукции	6		6				5	5	180	180	96.2	96.2	38.8	45				5		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	Б1.В.13	Материаловедение в профессиональной деятельности	1					1	5	5	180	180	52	52	92	36		5			44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий		
+	Б1.В.14	Основы технологии производства	4	3				4	7	7	252	252	74.2	74.2	141.8	36			7		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий		
+	Б1.В.15	Организация и технология испытаний		8				8	3	3	108	108	22.2	22.2	85.8					3		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	Б1.В.16	Физические основы измерений и эталоны	2					2	5	5	180	180	58	58	95	27		5			44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий		
+	Б1.В.17	Теория и расчет измерительных преобразователей и приборов	8					8	4	4	144	144	34	34	83	27				4		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	Б1.В.18	Технология проектирования средств измерений		5				5	3	3	108	108	50.2	50.2	57.8				3		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий		
+	Б1.В.19	Экономика метрологического обеспечения		6				6	3	3	108	108	56.2	56.2	51.8				3		45	Экономики, управления и рекламы		
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		8				8	4	4	144	144	42.2	42.2	101.8					4				
+	Б1.В.ДВ.01.01	Математические модели в метрологии		8				8	4	4	144	144	42.2	42.2	101.8					4		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
-	Б1.В.ДВ.01.02	САПР измерений		8				8	4	4	144	144	42.2	42.2	101.8					4		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	5					5	3	3	108	108	50.2	50.2	57.8				3					
+	Б1.В.ДВ.02.01	Основы нефтегазового дела		5				5	3	3	108	108	50.2	50.2	57.8				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	50.2	50.2	57.8				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		4	4	144	144	32.2	32.2	111.8					4				
+	Б1.В.ДВ.03.01	Метрологическая экспертиза технической документации		8			8		4	4	144	144	32.2	32.2	111.8					4		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Составление технической документации в области метрологии		8			8		4	4	144	144	32.2	32.2	111.8					4		44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	
Блок 2.Практика												20	20	720	720	100.8	0.8	619.2		6	5	6	3	
Обязательная часть												17	17	612	612	94.6	0.6	517.4		6	5	6		
+	Б2.О.01	Учебная практика		24					11	11	396	396	88.4	0.4	307.6			6	5					
+	Б2.О.01.01(У)	учебная (ознакомительная)		2					6	6	216	216	48.2	0.2	167.8			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												2	2	72	72	8.4	8.4	63.6				2		
+	ФТД.01	Основы библиотечно-информационной культуры		1					1	1	36	36	4.2	4.2	31.8				1			45	Экономики, управления и рекламы	
+	ФТД.02	История метрологии, стандартизации и сертификации		1					1	1	36	36	4.2	4.2	31.8				1			44	Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий	