МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Ухтинский государственный технический университет"

План одобрен Ученым советом вуза

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Протокол № 04 от 30.03.2022

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: <u>Технологический</u>

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану)

2022

Учебный год

2023-2024

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 5 л.

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 901 от 07.08.2020

| | Код | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты | Приказ Минтруда |
|---|--------|---|-------------------------|
| | 40 | СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ | |
| 4 | 40.012 | СПЕЦИАЛИСТ ПО МЕТРОЛОГИИ | № 124н от 04.03.2014 г. |

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

План одобрен Ученым советом вуза Протокол № 02 от 17.02.2023

Ректор

| - | - | - | Форма контроля | | | | | | | | .e. | | | Ито | ого акад.ч | асов | | | Kypc 1 Kypc 2 Kypc 3 | | | Курс 4 | Kypc 4 Kypc 5 | | Закрепленная кафедра |
|-------------------|--------------------|---|----------------|--------|---------|-----|----------|------|-----|-------------|------|--------------|---------------|-------------|------------|--------------|------|--------|----------------------|-------------|-------------|-------------|---------------|-----|---|
| Считать в | Индекс | Наименование | Экза | Зачет | Зачет с | КР | Контр. | Рефе | РГР | Экспер | Факт | Экспер | По | Конт. | Ауд. | СР | Конт | Пр. | з.е. на | з.е. на | з.е. на | з.е. на | з.е. на | Код | Наименование |
| плане Блок 1.Д | исциплины (м | | мен | 34-101 | οц. | Iu | Konip. | рат | | тное 209 | 209 | тное 7592 | плану 7592 | раб. 683 | 683 | 6909 | роль | подгот | курсе 50 | курсе 41 | курсе 40 | курсе 46 | курсе 32 | КОД | Hannellobaline |
| | Обязательная часть | | | | | | | | 131 | 131 | 4716 | 4716 | 401.1 | 401.1 | 4314.9 | | | 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.O.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 | 8.3 | 8.3 | 99.7 | | | | | 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 | 8.3 | 8.3 | 99.7 | | | | | | 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.O.20 | Защита интеллектуальной собственности и | | | 4 | | 4 | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 14.3 | 14.3 | 129.7 | | | | | | 4 | | 44 | Электроэнергетики, метрологии и |
| + | Б1.О.21 | патентоведение Основы технологии разработки стандартов и | | | 4 | | 4 | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 12.3 | 12.3 | 131.7 | | | | | | 4 | | 44 | лесопромышленных технологий Электроэнергетики, метрологии и |
| | Б1.O.22 | нормативной документации | - | | | _ | <u> </u> | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 20.2 | | 159.8 | | | | | 5 | - | | 44 | лесопромышленных технологий Электроэнергетики, метрологии и |
| + | | Взаимозаменяемость и нормирование точности | 3 | | | 3 | | | | | | | | | 20.2 | 1 | | | | | 3 | | | | лесопромышленных технологий Электроэнергетики, метрологии и |
| + | Б1.О.23 | Метрологическое обеспечение | 5 | | | 5 | | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 18.2 | 18.2 | 161.8 | | | | | | | 5 | 44 | 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 | 14.3 | 14.3 | 93.7 | | | | | | | 3 | 44 | Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий |
| + | Б1.О.26 | Статистическая обработка результатов химического анализа | | 3 | | | 3 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 10.3 | 10.3 | 97.7 | | | | | 3 | | | 42 | Химии, химических технологий, экологии и техносферной безопасности |
| + | Б1.О.27 | Информационные технологии в профессиональной сфере | | 3 | 3 | | 3 | | | 7 | 7 | 252 | 252 | 18.6 | 18.6 | 233.4 | | | | | 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, ф | ормируемая у | частниками образовательных отношений | | | | l . | l | | | 78 | 78 | 2876 | 2876 | 281.9 | 281.9 | 2594.1 | | | 7 | 11 | 18 | 23 | 19 | | лесопромышленных технологии |
| | Б1.В.01 | Методы и средства измерений и контроля | 3 | 3 | | | 3 | | | 7 | 7 | 252 | 252 | 26.3 | 26.3 | 225.7 | | | | | 7 | | | 44 | Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий |
| + | Б1.В.02 | Теплотехнические измерения | | 4 | | | 4 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 10.3 | 10.3 | 97.7 | | | | | | 3 | | 44 | Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий |
| + | Б1.В.03 | Обеспечение единства измерений при учёте нефти | | 4 | | | 4 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 10.3 | 10.3 | 97.7 | | | | | | 3 | | 44 | Электроэнергетики, метрологии и |
| + | | и газа Физико-химические основы процессов транспорта и | | 3 | | | 3 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 10.3 | 10.3 | 97.7 | | | | | 3 | | | 44 | лесопромышленных технологий Электроэнергетики, метрологии и |
| - | D1.D.04 | хранения нефти и газа Физические основы учета нефти и газа при | | | | | | | | | | | | | | 1 | - | | | | 3 | - | | | лесопромышленных технологий Электроэнергетики, метрологии и |
| | B1.B.03 | технологических операциях Нанотехнология: физико-химия нанокластеров, | | 5 | | | 5 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 10.3 | 10.3 | 97.7 97.7 | | | | | | | 3 | 44 | лесопромышленных технологий Электроэнергетики, метрологии и |
| + | Б1.В.06 | наноструктур и наноматериалов | | 5 | | | 5 | | | | | 108 | 108 | 10.3 | 10.3 | | | | | | | | 3 | 44 | 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.B.08 | Основы автоматического регулирования | | | 4 | | 4 | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 10.3 | 10.3 | 133.7 | | | | | | 4 | | 44 | Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий |
| + | Б1.В.09 | Автоматизация измерений, контроля и испытаний | | 5 | | | 5 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 12.3 | 12.3 | 95.7 | | | | | | | 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 | 10.3 | 10.3 | 97.7 | | | | | 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 | 10.3 | 10.3 | 97.7 | | | | | 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 |
| + | Б1.В.17 | Теория и расчет измерительных преобразователей и приборов | 4 | | | | 4 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 14 | 14 | 130 | | | | | 4 | | 44 | лесопромышленных технологий Электроэнергетики, метрологии и |
| + | Б1.В.18 | Технология проектирования средств измерений | | | 5 | | 5 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 10.3 | 10.3 | 97.7 | | | | | | 3 | 44 | лесопромышленных технологий Электроэнергетики, метрологии и |
| + | Б1.В.19 | Экономика метрологического обеспечения | | 5 | | | 5 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 10.3 | 10.3 | 97.7 | | | | | | 3 | 45 | лесопромышленных технологий Экономики, управления и рекламы |
| + | Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1 | | | 5 | | 5 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 10.3 | 10.3 | 133.7 | | | | | | 4 | | |
| + | Б1.В.ДВ.01.01 | Математические модели в метрологии | | | 5 | | 5 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 10.3 | 10.3 | 133.7 | | | | | | 4 | 44 | Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий |
| - | Б1.В.ДВ.01.02 | САПР измерений | | | 5 | | 5 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 10.3 | 10.3 | 133.7 | | | | | | 4 | 44 | Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий |
| + | Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2 | | 3 | | | 3 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 10.3 | 10.3 | 97.7 | | | | 3 | | | | уссопромышленных технологии |
| + | Б1.В.ДВ.02.01 | Основы нефтегазового дела | | 3 | | | 3 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 10.3 | 10.3 | 97.7 | | | | 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 | 10.3 | 10.3 | 97.7 | | | | 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 | 10.3 | 10.3 | 97.7 | | | | | 3 | | | |
| + | Б1.В.ДВ.03.01 | Метрологическая экспертиза технической документации | | 4 | | | 4 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 10.3 | 10.3 | 97.7 | | | | | 3 | | 44 | Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий |
| - | Б1.В.ДВ.03.02 | Составление технической документации в области метрологии | | 4 | | | 4 | | 3 | 3 | 108 | 108 | 10.3 | 10.3 | 97.7 | | | | | 3 | | 44 | Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий |
| Блок 2. | Блок 2.Практика | | | | | | | | 22 | 22 | 792 | 792 | 12.4 | 9.2 | 779.6 | | | 6 | 5 | | 11 | | |
| Обязате | льная часть | 1 | | | | | | | 19 | 19 | 684 | 684 | 9.4 | 6.9 | 674.6 | | | 6 | 5 | | 8 | | |
| + | Б2.О.01 | Учебная практика | | | 23 | | | | 11 | 11 | 396 | 396 | 4.6 | 4.6 | 391.4 | | | 6 | 5 | | | | PROGRADO MODEO TAMENA MODEO POSTANA MA |
| + | 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 | 2.3 | 2.3 | 177.7 | | | | 5 | | | 44 | Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий |
| + | Б2.О.02 | Производственная практика | | | 5 | | | | 8 | 8 | 288 | 288 | 4.8 | 2.3 | 283.2 | | | | | | 8 | | |
| + | Б2.О.02.01(П) | производственная (технологическая(производственно- технологическая)) | | | 5 | | | | 8 | 8 | 288 | 288 | 4.8 | 2.3 | 283.2 | | | | | | 8 | 44 | Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий |
| Часть, с | ормируемая | участниками образовательных отношений | | | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 3 | 2.3 | 105 | | | | | | 3 | | T- |
| + | Б2.В.01(Пд) | производственная (преддипломная) | | 5 | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 3 | 2.3 | 105 | | | | | | 3 | 44 | Электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий |
| Блок 3. | осударственн | ая итоговая аттестация | | | | | | | 9 | 9 | 324 | 324 | 10.3 | 10.3 | 313.7 | | | | | | 9 | | |
| + | БЗ.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | | | | | 9 | 9 | 324 | 324 | 10.3 | 10.3 | 313.7 | | | | | | 9 | 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 | | | ļ | | 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 |