федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»
**Институт ядерной энергетики (филиал) ФГАОУ ВО "СПбПУ" в г. Сосновый Бор**

Фещенко Евгений Константинович

Подписано цифровой подписью: Фещенко Евгений Константинович
Дата: 2026.07.07 10:58:33 +03'00'

УТВЕРЖДЕНО

Решением Ученого совета СПбПУ
от «24» июня 2026 г.
(протокол № 9)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

_______________Л.В. Панкова

«24» июня 2026 г.

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

*Квалификация: инженер-физик*
*Форма обучения: Очный*
*Срок обучения: 5 л. 6 мес.*

*Виды (тип задач) профессиональной деятельности (основной)*

*Год начала подготовки (по учебному плану)* 2026 — 14.05.02 Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг

*Учебный год* 2026-2027 — 14.05.02_01 Проектирование и эксплуатация атомных станций

| Курсы | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2026 | | | | | | | | | | | | | | | | | 2027 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | сентябрь | | | | октябрь | | | | ноябрь | | | | | декабрь | | | | январь | | | | февраль | | | | март | | | | | апрель | | | | май | | | | | июнь | | | | июль | | | | август | | | | |
| | 01.09 - 06.09 | 08.09 - 13.09 | 15.09 - 20.09 | 22.09 - 27.09 | 29.09 - 04.10 | 06.10 - 11.10 | 13.10 - 18.10 | 20.10 - 25.10 | 27.10 - 01.11 | 03.11 - 08.11 | 10.11 - 15.11 | 17.11 - 22.11 | 24.11 - 29.11 | 01.12 - 06.12 | 08.12 - 13.12 | 15.12 - 20.12 | 22.12 - 27.12 | 29.12 - 03.01 | 05.01 - 10.01 | 12.01 - 17.01 | 19.01 - 24.01 | 26.01 - 31.01 | 02.02 - 07.02 | 09.02 - 14.02 | 16.02 - 21.02 | 23.02 - 28.02 | 02.03 - 07.03 | 09.03 - 14.03 | 16.03 - 21.03 | 23.03 - 28.03 | 30.03 - 04.04 | 06.04 - 11.04 | 13.04 - 18.04 | 20.04 - 25.04 | 27.04 - 02.05 | 04.05 - 09.05 | 11.05 - 16.05 | 18.05 - 23.05 | 25.05 - 30.05 | 01.06 - 06.06 | 08.06 - 13.06 | 15.06 - 20.06 | 22.06 - 27.06 | 29.06 - 04.07 | 06.07 - 11.07 | 13.07 - 18.07 | 20.07 - 25.07 | 27.07 - 01.08 | 03.08 - 08.08 | 10.08 - 15.08 | 17.08 - 22.08 | 24.08 - 29.08 |
| | I | II | I | II | I | II | I | II | I | II | I | II | I | II | I | II | | | | | | | I | II | I | II | I | II | I | II | I | II | I | II | I | II | I | II | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | | | * | | | | | | Э Э Э Э | Э | Э Э * * * * | * * * * * Э | Э | Э | К К К К К К | | | | * | * | | | | | | | | * * | * | | | Э | Э | Э Э Э Э * Э | Э | Э Э Э Э У У | У У У У У У | У У У У К К | К | К | К | К | К | К | К |
| 2 | | | | | | | | | | * | | | | | | Э Э Э Э | Э | Э Э * * * * | * * * * * Э | Э | Э | К К К К К К | | | | * | * | | | | | | | | * * | * | | | Э | Э | Э Э Э Э * Э | Э | Э Э Э Э У У | У У У У У У | У У У У К К | К | К | К | К | К | К | К |
| 3 | | | | | | | | | | * | | | | | | Э Э Э Э | Э | Э Э * * * * | * * * * * Э | Э | Э | К К К К К К | | | | * | * | | | | | | | | * * | * | | | Э | Э | Э Э Э Э * Э | Э | Э Э Э Э Э П | П П П П П П | П | П П П К К К | К | К | К | К | К | К |
| 4 | " | " | " | " | " | " | " | " | " | " * " " " " | " | " | " | " | " | " " Э Э Э Э | Э | Э Э * * * * | * * * * * Э | Э | Э | К К К К К К | " | " | " | * " " " " " | " " " " " * | " | " | " | " | " | " | " | " " " " * * | " " " " " * | " | " | Э | Э | Э Э Э Э * Э | Э | Э Э П П П П | П П П П П П | П | П П П П К К | К | К | К | К | К | К |
| 5 | | | | | | | | | | * | | | | | | Э Э Э Э | Э | Э Э * * * * | * * * * * Э | Э | Э | К К К К К К | | | | * | * | | | | | | | | * * | * | | | Э | Э | Э Э Э Э * Э | Э | Э | Э Э Э Э К К | К | К | К | К | К | К | К | К |
| 6 | Пд | Пд | Пд | Пд | Пд | Пд | Пд | Пд | Пд | Пд * Пд Пд Пд Пд | Пд | Пд | Пд | Пд | Пд Г Г Г Г Г | Г | К К Д Д Д Д | Д Д * * * * | * * * * * Д | Д | Д | Д Д Д Д Д К | К | К | К | * К К К К К | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = |

| Индекс | Наименование | Блок/часть | Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР | Контр. | Оценка | РГР | з.е. Факт | Контакт часы | СР | Пр. по дг. | Контроль | Курс 1 Семестр 1 з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | ЭПр | ЭЛек | СР | Контроль | Курс 1 Семестр 2 з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | ЭПр | ЭЛек | СР | Контроль | Курс 2 Семестр 3 з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | ЭПр | ЭЛек | СР | Контроль | Курс 2 Семестр 4 з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | ЭПр | ЭЛек | СР | Контроль |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Б1.В.1** | **Дисциплины специализации** | **Б1.В.1** | **677999А ААА** | **677899А АААА** | **889** | **А** | **7899А** | | | **679АА** | **79** | **1340** | **1281** | | **223** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.1.01 | Водно-химические процессы и водоподготовка | Б1.В.1 | | 6 | | | | | | | 2 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.1.02 | Математические методы моделирования физических процессов | Б1.В.1 | 67 | | | | | | | 67 | 5 | 102 | 46 | | 32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.1.03 | Электрооборудование электростанций | Б1.В.1 | | | 8 | | 8 | | | | 4 | 76 | 66 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.1.04 | Дезактивация оборудования | Б1.В.1 | | 7 | | | | | | | 3 | 36 | 72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.1.05 | Теория управления | Б1.В.1 | 7 | | | | 7 | | | | 4 | 95 | 33 | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.1.06 | Практикум по физическим основам ядерной энергетики | Б1.В.1 | | 89 | | | 9 | | | | 8 | 108 | 170 | | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.1.07 | Менеджмент | Б1.В.1 | | 9 | | | | | | | 3 | 52 | 56 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.1.08 | Турбомашины АЭС | Б1.В.1 | 9 | 7 | 8 | | 9 | | | | 8 | 155 | 115 | | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.1.09 | АСУ АЭС | Б1.В.1 | А | | 9 | | | | | 9 | 7 | 115 | 110 | | 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.1.10 | АЭС | Б1.В.1 | 9А | | | А | | | | | 8 | 140 | 107 | | 41 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.1.11 | Парогенераторы АЭС | Б1.В.1 | 9А | | | | А | | | | 8 | 138 | 109 | | 41 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.1.12 | Вывод из эксплуатации | Б1.В.1 | | А | | | | | | | 4 | 36 | 103 | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.1.13 | Системы оптимального управления энергоустановками АЭС | Б1.В.1 | | А | | | | | | А | 2 | 52 | 15 | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.1.14 | Строительные конструкции АЭС | Б1.В.1 | | А | | | | | | А | 3 | 52 | 51 | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.1.15 | Инженерное проектирование и САПР | Б1.В.1 | | А | | | | | | | 5 | 52 | 123 | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.1.16 | Экономика энергетики | Б1.В.1 | А | | | | | | | | 3 | 59 | 33 | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.1.17 | Методы нейтронно-физических расчётов реакторов | Б1.В.1 | | А | | | | | | | 2 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б1.В.2** | **Элективный модуль** | **Б1.В.2** | | **56** | | | | | | | **6** | **32** | **174** | | **10** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б1.В.2.ДВ.01** | **Модуль мобильности** | **Б1.В.2** | | **56** | | | | | | | **6** | **32** | **174** | | **10** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.2.ДВ.01.01 | Карьерная адаптивность | Б1.В.2 | | 56 | | | | | | | 6 | 32 | 174 | | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.2.ДВ.01.02 | Образовательный форсайт | Б1.В.2 | | 56 | | | | | | | 6 | 32 | 174 | | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б1.О.1** | **Ядро Политеха** | **Б1.О.1** | | **11111222 333444** | **1123** | | | | **11111223 44** | **4** | **31** | **853** | **541** | | **54** | **13** | **44** | | **172** | **3** | **28** | **80** | **165** | **22** | **6** | **22** | | **112** | **3** | **8** | **20** | **101** | **12** | **6** | **6** | | **88** | **4** | **14** | **16** | **140** | **10** | **6** | **8** | **18** | **62** | | **16** | **37** | **135** | **10** |
| Б1.О.1.01 | История России | Б1.О.1 | | 1 | 2 | | | | 12 | | 4 | 122 | 20 | | 2 | 2 | 18 | | 30 | | | 12 | 8 | | 2 | 18 | | 20 | | | 12 | 12 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.1.02 | Философия | Б1.О.1 | | 2 | | | | | 2 | | 2 | 32 | 35 | | 5 | | | | | | | | | | 2 | 4 | | 8 | | 8 | 8 | 35 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.1.03 | Экономическая культура | Б1.О.1 | | | 1 | | | | 1 | | 3 | 60 | 38 | | 10 | 3 | 2 | | 12 | | 22 | 16 | 38 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.1.04 | Безопасность жизнедеятельности | Б1.О.1 | | 4 | | | | | 4 | | 3 | 59 | 44 | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 6 | 18 | | | 8 | 23 | 44 | 5 |
| Б1.О.1.05 | Основы проектной деятельности | Б1.О.1 | | 4 | | | | | 4 | 4 | 3 | 36 | 67 | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 2 | | 8 | | 8 | 14 | 67 | 5 |
| Б1.О.1.06 | Физическая культура | Б1.О.1 | | 1 | | | | | 1 | | 2 | 24 | 43 | | 5 | 2 | 2 | | | | | 18 | 43 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.1.07 | Элективная физическая культура и спорт | Б1.О.1 | | 1234 | | | | | | | | 232 | 96 | | | | | | 54 | | | | 24 | | | | | 54 | | | | 24 | | | | | 54 | | | | 24 | | | | | 54 | | | | 24 | |
| Б1.О.1.08 | Основы российской государственности | Б1.О.1 | | | 1 | | | | 1 | | 2 | 62 | 8 | | 2 | 2 | 14 | | 30 | | 6 | 4 | 8 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б1.О.1.09** | **Модуль цифровых компетенций** | **Б1.О.1** | | **13** | | | | | **13** | | **4** | **104** | **44** | | | **2** | **8** | | **16** | | | **30** | **14** | | | | | | | | | | | **2** | **4** | | **4** | | **14** | **16** | **30** | | | | | | | | | | |
| Б1.О.1.09.01 | Основы цифровых технологий | Б1.О.1 | | 1 | | | | | 1 | | 2 | 58 | 14 | | | 2 | 8 | | 16 | | | 30 | 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.1.09.02 | Технологическое лидерство | Б1.О.1 | | 3 | | | | | 3 | | 2 | 46 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 4 | | 4 | | 14 | 16 | 30 | | | | | | | | | | |
| **Б1.О.1.ДВ.01** | **Модуль надпрофессиональных компетенций** | **Б1.О.1** | | **3** | | | | | | | **2** | **6** | **66** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **2** | **2** | | | | | | **66** | | | | | | | | | | |
| Б1.О.1.ДВ.01.01 | Онлайн-мастерская надпрофессиональных компетенций | Б1.О.1 | | 3 | | | | | | | 2 | 6 | 66 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | | | | | | 66 | | | | | | | | | | |
| Б1.О.1.ДВ.01.02 | Офлайн-мастерская надпрофессиональных компетенций | Б1.О.1 | | 3 | | | | | | | 2 | 6 | 66 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | | | | | | 66 | | | | | | | | | | |
| **Б1.О.1.ДВ.02** | **Иностранный язык** | **Б1.О.1** | | **12** | **3** | | | | | | **6** | **116** | **80** | | **20** | **2** | | | **30** | **3** | | | **30** | **5** | **2** | | | **30** | **3** | | | **30** | **5** | **2** | | | **30** | **4** | | | **20** | **10** | | | | | | | | | |
| Б1.О.1.ДВ.02.01 | Иностранный язык: Базовый курс | Б1.О.1 | | 12 | 3 | | | | | | 6 | 116 | 80 | | 20 | 2 | | | 30 | 3 | | | 30 | 5 | 2 | | | 30 | 3 | | | 30 | 5 | 2 | | | 30 | 4 | | | 20 | 10 | | | | | | | | | |
| Б1.О.1.ДВ.02.02 | Иностранный язык: Русский язык как иностранный | Б1.О.1 | | 12 | 3 | | | | | | 6 | 180 | 16 | | 20 | 2 | | | 60 | | | | 3 | 5 | 2 | | | 60 | | | | 3 | 5 | 2 | | | 44 | | | | 10 | 10 | | | | | | | | | |
| **Б1.О.2** | **Ядро Полигруппы** | **Б1.О.2** | **11122334 44567** | **1223334** | **24** | | **27** | **1111122233344 4** | | **11444** | **73** | **1381** | **941** | | **306** | **15** | **96** | **16** | **128** | | | | **197** | **66** | **16** | **96** | **32** | **108** | | | | **237** | **57** | **12** | **96** | **32** | **80** | | | | **158** | **32** | **20** | **144** | **16** | **160** | | | | **279** | **76** |
| Б1.О.2.01 | Высшая математика | Б1.О.2 | 1234 | 3 | 4 | | | 111222333444 | | | 27 | 520 | 351 | | 101 | 7 | 64 | | 64 | | | | 88 | 25 | 4 | 32 | | 32 | | | | 44 | 25 | 6 | 48 | | 48 | | | | 89 | 16 | 10 | 80 | | 96 | | | | 130 | 35 |
| **Б1.О.2.02** | **Физика** | **Б1.О.2** | **234** | **23** | | | | | | | **14** | **265** | **177** | | **62** | | | | | | | | | | **6** | **32** | **16** | **32** | | | | **91** | **30** | **4** | **32** | **16** | **32** | | | | **33** | **16** | **4** | **32** | | **32** | | | | **53** | **16** |
| Б1.О.2.02.01 | Физика (общий курс) | Б1.О.2 | 23 | | | | | | | | 7 | 150 | 61 | | 41 | | | | | | | | | | 4 | 32 | | 32 | | | | 44 | 25 | 3 | 32 | | 32 | | | | 17 | 16 | | | | | | | | | |
| Б1.О.2.02.02 | Физический практикум | Б1.О.2 | | 23 | | | | | | | 3 | 40 | 63 | | 5 | | | | | | | | | | 2 | | 16 | | | | | 47 | 5 | 1 | | 16 | | | | | 16 | | | | | | | | | | |
| Б1.О.2.02.03 | Электромагнетизм и оптика | Б1.О.2 | 4 | | | | | | | | 4 | 75 | 53 | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 32 | | 32 | | | | 53 | 16 |
| Б1.О.2.03 | Химия | Б1.О.2 | 1 | 1 | | | | 11 | | | 5 | 63 | 92 | | 25 | 5 | 16 | 16 | 16 | | | | 92 | 25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.2.04 | Начертательная геометрия и инженерная графика | Б1.О.2 | 1 | | 2 | | 2 | | | 11 | 7 | 151 | 83 | | 18 | 3 | 16 | | 48 | | | | 17 | 16 | 4 | 16 | | 44 | | | | 66 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.2.05 | Электротехника и электроника | Б1.О.2 | 567 | | | | 7 | | | | 10 | 215 | 70 | | 75 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.2.06 | Информатика | Б1.О.2 | | 23 | | | | | | | 4 | 72 | 72 | | | | | | | | | | | | 2 | 16 | 16 | | | | | 36 | | 2 | 16 | 16 | | | | | 36 | | | | | | | | | | |
| Б1.О.2.07 | Сопротивление материалов | Б1.О.2 | 4 | 4 | | | | | | 444 | 6 | 95 | 96 | | 25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 32 | 16 | 32 | | | | 96 | 25 |
| **Б1.О.3** | **Дисциплины УГСН** | **Б1.О.3** | **33555678** | **45556667 78** | **58** | **68** | | | | **33355** | **58** | **986** | **864** | | **238** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **9** | **64** | | **64** | | | | **88** | **86** | **2** | | | **30** | | | | **33** | **5** |
| **Б1.О.3.01** | **Механика** | **Б1.О.3** | **3** | **6** | **5** | **6** | | | | **3335** | **10** | **173** | **137** | | **50** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **5** | **32** | | **32** | | | | **62** | **43** | | | | | | | | | |
| Б1.О.3.01.01 | Теоретическая механика | Б1.О.3 | 3 | | | | | | | 333 | 5 | 75 | 62 | | 43 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 32 | | 32 | | | | 62 | 43 | | | | | | | | | |
| Б1.О.3.01.02 | Детали машин и основы конструирования | Б1.О.3 | | 6 | 5 | 6 | | | | 5 | 5 | 98 | 75 | | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б1.О.3.02** | **Ядерная и нейтронная физика** | **Б1.О.3** | **556** | **5** | | | | | | | **15** | **245** | **229** | | **66** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.3.02.01 | Ядерная физика | Б1.О.3 | 5 | | | | | | | | 5 | 75 | 80 | | 25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.3.02.02 | Практикум по ядерной физике | Б1.О.3 | | 5 | | | | | | | 2 | 20 | 52 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.3.02.03 | Теория переноса нейтронов | Б1.О.3 | 6 | | | | | | | | 4 | 75 | 44 | | 25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.3.02.04 | Квантовая и атомная физика | Б1.О.3 | 5 | | | | | | | | 4 | 75 | 53 | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б1.О.3.03** | **Технология материалов** | **Б1.О.3** | **3** | **5** | | | | | | | **6** | **111** | **62** | | **43** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **4** | **32** | | **32** | | | | **26** | **43** | | | | | | | | | |
| Б1.О.3.03.01 | Материаловедение | Б1.О.3 | 3 | | | | | | | | 4 | 75 | 26 | | 43 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 32 | | 32 | | | | 26 | 43 | | | | | | | | | |
| Б1.О.3.03.02 | Материалы ядерных реакторов | Б1.О.3 | | 5 | | | | | | | 2 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.3.04 | Психология профессиональной деятельности | Б1.О.3 | | 6 | | | | | | | 2 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.3.05 | Правовые основы профессиональной деятельности | Б1.О.3 | | 7 | | | | | | | 2 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.3.06 | Метрология, стандартизация и сертификация | Б1.О.3 | 5 | | | | | | | 5 | 4 | 59 | 69 | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.3.07 | Ядерные энергетические реакторы | Б1.О.3 | 78 | | | 8 | | | | | 8 | 128 | 119 | | 41 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.3.08 | Моделирование физических и теплогидравлических процессов | Б1.О.3 | | 8 | | | | | | | 2 | 52 | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.3.09 | Иностранный язык: Профессионально-ориентированный курс | Б1.О.3 | | 4567 | 8 | | | | | | 9 | 146 | 156 | | 22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | 30 | | | | 33 | 5 |
| **Б1.О.4** | **Дисциплины специальности** | **Б1.О.4** | **568889** | **2679** | **9** | | **5689** | | | **556** | **35** | **602** | **555** | | **103** | | | | | | | | | | **3** | **30** | | | | | | **69** | **5** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.4.01 | Введение в профессиональную деятельность | Б1.О.4 | | 2 | | | | | | | 3 | 34 | 69 | | 5 | | | | | | | | | | 3 | 30 | | | | | | 69 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б1.О.4.02** | **Теплофизика** | **Б1.О.4** | **568** | **6** | | | **56** | | | **556** | **11** | **223** | **125** | | **48** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.4.02.01 | Техническая термодинамика | Б1.О.4 | 5 | | | | 5 | | | 55 | 3 | 65 | 27 | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.4.02.02 | Механика жидкости и газа | Б1.О.4 | | 6 | | | | | | 6 | 3 | 52 | 56 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.4.02.03 | Теплопередача и теплообменные аппараты | Б1.О.4 | 6 | | | | 6 | | | | 3 | 63 | 29 | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.4.02.04 | Теплогидравлические процессы в реакторах и парогенераторах | Б1.О.4 | 8 | | | | | | | | 2 | 43 | 13 | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б1.О.4.03** | **Эксплуатация АЭС** | **Б1.О.4** | **8** | **9** | **9** | | | | | | **8** | **151** | **119** | | **18** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.4.03.01 | Защита от ионизирующих излучений | Б1.О.4 | 8 | | | | | | | | 3 | 59 | 33 | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.4.03.02 | Режимы работы и эксплуатации АЭС | Б1.О.4 | | | 9 | | | | | | 2 | 40 | 30 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.4.03.03 | Принципы обеспечения безопасности АЭС | Б1.О.4 | | 9 | | | | | | | 3 | 52 | 56 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б1.О.4.04** | **Физическая теория реакторов** | **Б1.О.4** | **89** | **7** | | | **89** | | | | **13** | **194** | **242** | | **32** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.4.04.01 | Физика ядерных реакторов | Б1.О.4 | 8 | 7 | | | 8 | | | | 7 | 131 | 105 | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.4.04.02 | Кинетика ядерных реакторов | Б1.О.4 | 9 | | | | 9 | | | | 6 | 63 | 137 | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б2.В** | **Часть, формируемая участниками образовательных отношений** | **Б2.В** | | | **68В** | | | | | | **30** | **41,25** | **1038,75** | **831** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б2.В.01** | **Производственная практика** | **Б2.В** | | | **68** | | | | | | **9** | **32** | **292** | **233,6** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.В.01.01(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | Б2.В | | | 6 | | | | | | 4 | 15,33 | 128,67 | 102,936 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.В.01.02(П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | Б2.В | | | 8 | | | | | | 5 | 16,67 | 163,32999999999998 | 130,664 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.В.02(Пд) | Преддипломная практика | Б2.В | | | В | | | | | | 21 | 9,25 | 746,75 | 597,4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б2.О** | **Обязательная часть** | **Б2.О** | | **27** | **48** | | | | | | **9** | **106** | **218** | **174,4** | | | | | | | | | | | **3** | | | | | | | **68** | | | | | | | | | | | **3** | | | | | | | **68** | |
| **Б2.О.01** | **Учебная практика** | **Б2.О** | | **2** | **4** | | | | | | **6** | **80** | **136** | **108,8** | | | | | | | | | | | **3** | | | | | | | **68** | | | | | | | | | | | **3** | | | | | | | **68** | |
| Б2.О.01.01(У) | Ознакомительная практика | Б2.О | | 2 | 4 | | | | | | 6 | 80 | 136 | 108,8 | | | | | | | | | | | 3 | | | | | | | 68 | | | | | | | | | | | 3 | | | | | | | 68 | |
| **Б2.О.02** | **Производственная практика** | **Б2.О** | | **7** | **8** | | | | | | **3** | **26** | **82** | **65,6** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.О.02.01(П) | Научно-исследовательская работа | Б2.О | | 7 | 8 | | | | | | 3 | 26 | 82 | 65,6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | Б3 | | | | | | | | | 3 | 20 | 98 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| - | - | - | Форма контроля | | | | | | | | з.е. | Итого акад. часов | | | | Курс 1 | | | | | | | | | | | | | | | | Курс 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | Семестр 1 | | | | | | | | | Семестр 2 | | | | | | | | | Семестр 3 | | | | | | | | | Семестр 4 | | | | | | | | |
| Индекс | Наименование | Блок/ часть | Экзамен | Зачет | Зачет с о ц. | КП | КР | Контр. | Оценка | РГР | Факт | Контакт часы | СР | Пр. по дг. | Контроль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | ЭПр | ЭЛек | СР | Контроль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | ЭПр | ЭЛек | СР | Контроль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | ЭПр | ЭЛек | СР | Контроль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | ЭПр | ЭЛек | СР | Контроль |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | Б3 | | | | | | | | | 6 | 34 | 199 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 330 | 10736,5 | 11522,5 | 2010,8 | 1868 | 56 | 280 | 32 | 600 | 6 | 56 | 160 | 724 | 176 | 56 | 296 | 64 | 440 | 6 | 16 | 40 | 950 | 148 | 54 | 332 | 64 | 464 | 8 | 28 | 32 | 772 | 256 | 62 | 304 | 68 | 504 | | 32 | 74 | 1030 | 182 |
| **ФТД.В** | **Часть, формируемая участниками образовательных отношений блока ФТД** | **ФТД.В** | | **11112333 6А** | | | | | **1** | | **19** | **268** | **396** | | **20** | **7** | **32** | | **30** | | **14** | | **150** | **10** | **2** | **14** | | **14** | | | | **40** | | **6** | **14** | | **46** | | | | **134** | **10** | | | | | | | | | |
| ФТД.В.01 | Творческие семестры | ФТД.В | | 1 | | | | | | | 1 | 20 | 16 | | | 1 | 16 | | | | | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.02 | Факультатив по физике | ФТД.В | | 3 | | | | | | | 2 | 20 | 47 | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | 16 | | | | 47 | 5 | | | | | | | | |
| ФТД.В.03 | Факультатив по информатике | ФТД.В | | 1 | | | | | 1 | | 2 | 20 | 47 | | 5 | 2 | 2 | | | | 14 | | 47 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.04 | Факультатив по математике | ФТД.В | | 3 | | | | | | | 2 | 20 | 47 | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | 16 | | | | 47 | 5 | | | | | | | | |
| ФТД.В.05 | Русский язык как иностранный | ФТД.В | | 1 | | | | | | | 2 | 20 | 47 | | 5 | 2 | | | 16 | | | | 47 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.06 | Технологические регламенты АЭС | ФТД.В | | 6 | | | | | | | 2 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.07 | Режимы работы ЯЭУ на тренажерах РБМК, ВВЭР | ФТД.В | | А | | | | | | | 2 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.08 | Инженерная графика: начертательная геометрия | ФТД.В | | 1 | | | | | | | 2 | 32 | 40 | | | 2 | 14 | | 14 | | | | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.09 | Основы методологии научных исследований | ФТД.В | | 23 | | | | | | | 4 | 64 | 80 | | | | | | | | | | | | 2 | 14 | | 14 | | | | 40 | | 2 | 14 | | 14 | | | | 40 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 19 | 536 | 792 | | 40 | 14 | 64 | | 60 | | 28 | | 300 | 20 | 4 | 28 | | 28 | | | | 80 | | 12 | 28 | | 92 | | | | 268 | 20 | | | | | | | | |

| | |
|---|---|
| *Квалификация: инженер-физик* | |
| *Форма обучения: Очный* | |
| *Срок обучения: 5 л. 6 мес.* | |

*Год начала подготовки (по учебному плану)* 2026 14.05.02 Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг

*Учебный год* 2026-2027 14.05.02_01 Проектирование и эксплуатация атомных станций

| - | - | - | Форма контроля | | | | | | | | з.е. | Итого акад. часов | | | Курс 3 | | | | | | | | | | | | | | | | Курс 4 | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | Семестр 5 | | | | | | | | Семестр 6 | | | | | | | | Семестр 7 | | | | | | | | Семестр 8 | | | | | | | |
| Индекс | Наименование | Блок/часть | Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР | Контр. | Оценка | РГР | Факт | Контактные часы | СР | Пр. по дг. | Контроль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | ЭПр | ЭЛек | СР | Контроль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | ЭПр | ЭЛек | СР | Контроль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | ЭПр | ЭЛек | СР | Контроль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | ЭПр | ЭЛек | СР | Контроль |
| **Б1.В.1** | **Дисциплины специализации** | **Б1.В.1** | **677999AAAA** | **677899AAAA** | **889** | **А** | **7899А** | | | **679АА** | **79** | **1340** | **1281** | | **223** | | | | | | | | **4** | **32** | | **32** | | | | **49** | **16** | **12** | **80** | **16** | **94** | | | | **174** | **32** | **12** | **80** | | **94** | | | | **223** | **9** |
| Б1.В.1.01 | Водно-химические процессы и водоподготовка | Б1.В.1 | | 6 | | | | | | | 2 | 36 | 36 | | | | | | | | | | 2 | 16 | | 16 | | | | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.1.02 | Математические методы моделирования физических процессов | Б1.В.1 | 67 | | | | | | | 67 | 5 | 102 | 46 | | 32 | | | | | | | | 2 | 16 | | 16 | | | | 13 | 16 | 3 | 16 | | 32 | | | | 33 | 16 | | | | | | | | |
| Б1.В.1.03 | Электрооборудование электростанций | Б1.В.1 | | | 8 | | 8 | | | | 4 | 76 | 66 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 32 | | 30 | | | | 66 | 2 |
| Б1.В.1.04 | Дезактивация оборудования | Б1.В.1 | | 7 | | | | | | | 3 | 36 | 72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 16 | | 16 | | | | 72 | | | | | | | | | |
| Б1.В.1.05 | Теория управления | Б1.В.1 | 7 | | | | 7 | | | | 4 | 95 | 33 | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 32 | 16 | 30 | | | | 33 | 16 | | | | | | | | |
| Б1.В.1.06 | Практикум по физическим основам ядерной энергетики | Б1.В.1 | | 89 | | | 9 | | | | 8 | 108 | 170 | | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 16 | | 32 | | | | 123 | 5 |
| Б1.В.1.07 | Менеджмент | Б1.В.1 | | 9 | | | | | | | 3 | 52 | 56 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.1.08 | Турбомашины АЭС | Б1.В.1 | 9 | 7 | 8 | | 9 | | | | 8 | 155 | 115 | | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 16 | | 16 | | | | 36 | | 3 | 32 | | 32 | | | | 34 | 2 |
| Б1.В.1.09 | АСУ АЭС | Б1.В.1 | А | | 9 | | | | | 9 | 7 | 115 | 110 | | 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.1.10 | АЭС | Б1.В.1 | 9А | | | А | | | | | 8 | 140 | 107 | | 41 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.1.11 | Парогенераторы АЭС | Б1.В.1 | 9А | | | | А | | | | 8 | 138 | 109 | | 41 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.1.12 | Вывод из эксплуатации | Б1.В.1 | | А | | | | | | | 4 | 36 | 103 | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.1.13 | Системы оптимального управления энергоустановками АЭС | Б1.В.1 | | А | | | | | | А | 2 | 52 | 15 | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.1.14 | Строительные конструкции АЭС | Б1.В.1 | | А | | | | | | А | 3 | 52 | 51 | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.1.15 | Инженерное проектирование и САПР | Б1.В.1 | | А | | | | | | | 5 | 52 | 123 | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.1.16 | Экономика энергетики | Б1.В.1 | А | | | | | | | | 3 | 59 | 33 | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.1.17 | Методы нейтронно-физических расчётов реакторов | Б1.В.1 | | А | | | | | | | 2 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б1.В.2** | **Элективный модуль** | **Б1.В.2** | | **56** | | | | | | | **6** | **32** | **174** | | **10** | **3** | **2** | | | **10** | | | **87** | **5** | **3** | **2** | | | **10** | | | **87** | **5** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б1.В.2.ДВ.01** | **Модуль мобильности** | **Б1.В.2** | | **56** | | | | | | | **6** | **32** | **174** | | **10** | **3** | **2** | | | **10** | | | **87** | **5** | **3** | **2** | | | **10** | | | **87** | **5** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.2.ДВ.01.01 | Карьерная адаптивность | Б1.В.2 | | 56 | | | | | | | 6 | 32 | 174 | | 10 | 3 | 2 | | | 10 | | | 87 | 5 | 3 | 2 | | | 10 | | | 87 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.2.ДВ.01.02 | Образовательный форсайт | Б1.В.2 | | 56 | | | | | | | 6 | 32 | 174 | | 10 | 3 | 2 | | | 10 | | | 87 | 5 | 3 | 2 | | | 10 | | | 87 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б1.О.1** | **Ядро Политеха** | **Б1.О.1** | | **11111222333444** | **1123** | | | | **1111122344** | **4** | **31** | **853** | **541** | | **54** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.1.01 | История России | Б1.О.1 | | 1 | 2 | | | | 12 | | 4 | 122 | 20 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.1.02 | Философия | Б1.О.1 | | 2 | | | | | 2 | | 2 | 32 | 35 | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.1.03 | Экономическая культура | Б1.О.1 | | | 1 | | | | 1 | | 3 | 60 | 38 | | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.1.04 | Безопасность жизнедеятельности | Б1.О.1 | | 4 | | | | | 4 | | 3 | 59 | 44 | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.1.05 | Основы проектной деятельности | Б1.О.1 | | 4 | | | | | 4 | 4 | 3 | 36 | 67 | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.1.06 | Физическая культура | Б1.О.1 | | 1 | | | | | 1 | | 2 | 24 | 43 | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.1.07 | Элективная физическая культура и спорт | Б1.О.1 | | 1234 | | | | | | | | 232 | 96 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.1.08 | Основы российской государственности | Б1.О.1 | | | 1 | | | | 1 | | 2 | 62 | 8 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б1.О.1.09** | **Модуль цифровых компетенций** | **Б1.О.1** | | **13** | | | | | **13** | | **4** | **104** | **44** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.1.09.01 | Основы цифровых технологий | Б1.О.1 | | 1 | | | | | 1 | | 2 | 58 | 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.1.09.02 | Технологическое лидерство | Б1.О.1 | | 3 | | | | | 3 | | 2 | 46 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б1.О.1.ДВ.01** | **Модуль надпрофессиональных компетенций** | **Б1.О.1** | | **3** | | | | | | | **2** | **6** | **66** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.1.ДВ.01.01 | Онлайн-мастерская надпрофессиональных компетенций | Б1.О.1 | | 3 | | | | | | | 2 | 6 | 66 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.1.ДВ.01.02 | Офлайн-мастерская надпрофессиональных компетенций | Б1.О.1 | | 3 | | | | | | | 2 | 6 | 66 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б1.О.1.ДВ.02** | **Иностранный язык** | **Б1.О.1** | | **12** | **3** | | | | | | **6** | **116** | **80** | | **20** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.1.ДВ.02.01 | Иностранный язык: Базовый курс | Б1.О.1 | | 12 | 3 | | | | | | 6 | 116 | 80 | | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.1.ДВ.02.02 | Иностранный язык: Русский язык как иностранный | Б1.О.1 | | 12 | 3 | | | | | | 6 | 180 | 16 | | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б1.О.2** | **Ядро Полигруппы** | **Б1.О.2** | **1112233444567** | **1223334** | **24** | | **27** | **1111122233344 4** | | **11444** | **73** | **1381** | **941** | | **306** | **3** | **16** | **16** | **16** | | | | **24** | **25** | **4** | **32** | **16** | **32** | | | | **28** | **25** | **3** | **16** | **16** | **16** | | | | **18** | **25** | | | | | | | | |
| Б1.О.2.01 | Высшая математика | Б1.О.2 | 1234 | 3 | 4 | | | 111222333444 | | | 27 | 520 | 351 | | 101 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б1.О.2.02** | **Физика** | **Б1.О.2** | **234** | **23** | | | | | | | **14** | **265** | **177** | | **62** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.2.02.01 | Физика (общий курс) | Б1.О.2 | 23 | | | | | | | | 7 | 150 | 61 | | 41 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.2.02.02 | Физический практикум | Б1.О.2 | | 23 | | | | | | | 3 | 40 | 63 | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.2.02.03 | Электромагнетизм и оптика | Б1.О.2 | 4 | | | | | | | | 4 | 75 | 53 | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.2.03 | Химия | Б1.О.2 | 1 | 1 | | | | 11 | | | 5 | 63 | 92 | | 25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.2.04 | Начертательная геометрия и инженерная графика | Б1.О.2 | 1 | | 2 | | 2 | | | 11 | 7 | 151 | 83 | | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.2.05 | Электротехника и электроника | Б1.О.2 | 567 | | | | 7 | | | | 10 | 215 | 70 | | 75 | 3 | 16 | 16 | 16 | | | | 24 | 25 | 4 | 32 | 16 | 32 | | | | 28 | 25 | 3 | 16 | 16 | 16 | | | | 18 | 25 | | | | | | | | |
| Б1.О.2.06 | Информатика | Б1.О.2 | | 23 | | | | | | | 4 | 72 | 72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.2.07 | Сопротивление материалов | Б1.О.2 | 4 | 4 | | | | | | 444 | 6 | 95 | 96 | | 25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б1.О.3** | **Дисциплины УГСН** | **Б1.О.3** | **33555678** | **4555666778** | **58** | **68** | | | | **33355** | **58** | **986** | **864** | | **238** | **22** | **128** | **48** | **126** | | | | **373** | **64** | **10** | **48** | | **92** | | | | **152** | **35** | **9** | **48** | | **78** | | | | **149** | **30** | **6** | **32** | **16** | **48** | | | | **69** | **18** |
| **Б1.О.3.01** | **Механика** | **Б1.О.3** | **3** | **6** | **5** | **6** | | | | **3335** | **10** | **173** | **137** | | **50** | **3** | **32** | **16** | | | | | **50** | **2** | **2** | | | **28** | | | | **25** | **5** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.3.01.01 | Теоретическая механика | Б1.О.3 | 3 | | | | | | | 333 | 5 | 75 | 62 | | 43 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.3.01.02 | Детали машин и основы конструирования | Б1.О.3 | | 6 | 5 | 6 | | | | 5 | 5 | 98 | 75 | | 7 | 3 | 32 | 16 | | | | | 50 | 2 | 2 | | | 28 | | | | 25 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б1.О.3.02** | **Ядерная и нейтронная физика** | **Б1.О.3** | **556** | **5** | | | | | | | **15** | **245** | **229** | | **66** | **11** | **64** | **16** | **64** | | | | **185** | **41** | **4** | **32** | | **32** | | | | **44** | **25** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.3.02.01 | Ядерная физика | Б1.О.3 | 5 | | | | | | | | 5 | 75 | 80 | | 25 | 5 | 32 | | 32 | | | | 80 | 25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.3.02.02 | Практикум по ядерной физике | Б1.О.3 | | 5 | | | | | | | 2 | 20 | 52 | | | 2 | | 16 | | | | | 52 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.3.02.03 | Теория переноса нейтронов | Б1.О.3 | 6 | | | | | | | | 4 | 75 | 44 | | 25 | | | | | | | | | | 4 | 32 | | 32 | | | | 44 | 25 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.3.02.04 | Квантовая и атомная физика | Б1.О.3 | 5 | | | | | | | | 4 | 75 | 53 | | 16 | 4 | 32 | | 32 | | | | 53 | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б1.О.3.03** | **Технология материалов** | **Б1.О.3** | **3** | **5** | | | | | | | **6** | **111** | **62** | | **43** | **2** | **16** | | **16** | | | | **36** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.3.03.01 | Материаловедение | Б1.О.3 | 3 | | | | | | | | 4 | 75 | 26 | | 43 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.3.03.02 | Материалы ядерных реакторов | Б1.О.3 | | 5 | | | | | | | 2 | 36 | 36 | | | 2 | 16 | | 16 | | | | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.3.04 | Психология профессиональной деятельности | Б1.О.3 | | 6 | | | | | | | 2 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | 2 | 16 | | 16 | | | | 36 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.3.05 | Правовые основы профессиональной деятельности | Б1.О.3 | | 7 | | | | | | | 2 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 16 | | 16 | | | | 36 | | | | | | |
| Б1.О.3.06 | Метрология, стандартизация и сертификация | Б1.О.3 | 5 | | | | | | | 5 | 4 | 59 | 69 | | 16 | 4 | 16 | 16 | 16 | | | | 69 | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.3.07 | Ядерные энергетические реакторы | Б1.О.3 | 78 | | | 8 | | | | | 8 | 128 | 119 | | 41 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 32 | | 32 | | | | 80 | 25 | 3 | 16 | | 16 | | | | 39 | 16 |
| Б1.О.3.08 | Моделирование физических и теплогидравлических процессов | Б1.О.3 | | 8 | | | | | | | 2 | 52 | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 16 | 16 | 16 | | | | 20 | |
| Б1.О.3.09 | Иностранный язык: Профессионально-ориентированный курс | Б1.О.3 | | 4567 | 8 | | | | | | 9 | 146 | 156 | | 22 | 2 | | | 30 | | | | 33 | 5 | 2 | | | 16 | | | | 47 | 5 | 2 | | | 30 | | | | 33 | 5 | 1 | | | 16 | | | | 10 | 2 |
| **Б1.О.4** | **Дисциплины специальности** | **Б1.О.4** | **568889** | **2679** | **9** | | **5689** | | | **556** | **35** | **602** | **555** | | **103** | **3** | **16** | | **32** | | | | **27** | **16** | **6** | **48** | | **46** | | | | **85** | **16** | **3** | **32** | | **32** | | | | **40** | | **9** | **80** | | **46** | | | | **111** | **48** |
| Б1.О.4.01 | Введение в профессиональную деятельность | Б1.О.4 | | 2 | | | | | | | 3 | 34 | 69 | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б1.О.4.02** | **Теплофизика** | **Б1.О.4** | **568** | **6** | | | **56** | | | **556** | **11** | **223** | **125** | | **48** | **3** | **16** | | **32** | | | | **27** | **16** | **6** | **48** | | **46** | | | | **85** | **16** | | | | | | | | | | **2** | **16** | | **16** | | | | **13** | **16** |
| Б1.О.4.02.01 | Техническая термодинамика | Б1.О.4 | 5 | | | | 5 | | | 55 | 3 | 65 | 27 | | 16 | 3 | 16 | | 32 | | | | 27 | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.4.02.02 | Механика жидкости и газа | Б1.О.4 | | 6 | | | | | | 6 | 3 | 52 | 56 | | | | | | | | | | | | 3 | 32 | | 16 | | | | 56 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.4.02.03 | Теплопередача и теплообменные аппараты | Б1.О.4 | 6 | | | | 6 | | | | 3 | 63 | 29 | | 16 | | | | | | | | | | 3 | 16 | | 30 | | | | 29 | 16 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.4.02.04 | Теплогидравлические процессы в реакторах и парогенераторах | Б1.О.4 | 8 | | | | | | | | 2 | 43 | 13 | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 16 | | 16 | | | | 13 | 16 |
| **Б1.О.4.03** | **Эксплуатация АЭС** | **Б1.О.4** | **8** | **9** | **9** | | | | | | **8** | **151** | **119** | | **18** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **3** | **32** | | **16** | | | | **33** | **16** |
| Б1.О.4.03.01 | Защита от ионизирующих излучений | Б1.О.4 | 8 | | | | | | | | 3 | 59 | 33 | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 32 | | 16 | | | | 33 | 16 |
| Б1.О.4.03.02 | Режимы работы и эксплуатации АЭС | Б1.О.4 | | | 9 | | | | | | 2 | 40 | 30 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.4.03.03 | Принципы обеспечения безопасности АЭС | Б1.О.4 | | 9 | | | | | | | 3 | 52 | 56 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б1.О.4.04** | **Физическая теория реакторов** | **Б1.О.4** | **89** | **7** | | | **89** | | | | **13** | **194** | **242** | | **32** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **3** | **32** | | **32** | | | | **40** | | **4** | **32** | | **14** | | | | **65** | **16** |
| Б1.О.4.04.01 | Физика ядерных реакторов | Б1.О.4 | 8 | 7 | | | 8 | | | | 7 | 131 | 105 | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 32 | | 32 | | | | 40 | | 4 | 32 | | 14 | | | | 65 | 16 |
| Б1.О.4.04.02 | Кинетика ядерных реакторов | Б1.О.4 | 9 | | | | 9 | | | | 6 | 63 | 137 | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б2.В** | **Часть, формируемая участниками образовательных отношений** | **Б2.В** | | | **68В** | | | | | | **30** | **41,25** | **1038,75** | **831** | | | | | | | | | | | **4** | | | | | | | **128,67** | | | | | | | | | | **5** | | | | | | | **163,329999999999998** | |
| **Б2.В.01** | **Производственная практика** | **Б2.В** | | | **68** | | | | | | **9** | **32** | **292** | **233,6** | | | | | | | | | | | **4** | | | | | | | **128,67** | | | | | | | | | | **5** | | | | | | | **163,329999999999998** | |
| Б2.В.01.01(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | Б2.В | | | 6 | | | | | | 4 | 15,33 | 128,67 | 102,936 | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | 128,67 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.В.01.02(П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | Б2.В | | | 8 | | | | | | 5 | 16,67 | 163,329999999999998 | 130,664 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | | | | | | | 163,329999999999998 | |
| Б2.В.02(Пд) | Преддипломная практика | Б2.В | | | В | | | | | | 21 | 9,25 | 746,75 | 597,4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б2.О** | **Обязательная часть** | **Б2.О** | | **27** | **48** | | | | | | **9** | **106** | **218** | **174,4** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **1** | | | | | | | **20** | | **2** | | | | | | | **62** | |
| **Б2.О.01** | **Учебная практика** | **Б2.О** | | **2** | **4** | | | | | | **6** | **80** | **136** | **108,8** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.О.01.01(У) | Ознакомительная практика | Б2.О | | 2 | 4 | | | | | | 6 | 80 | 136 | 108,8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б2.О.02** | **Производственная практика** | **Б2.О** | | **7** | **8** | | | | | | **3** | **26** | **82** | **65,6** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **1** | | | | | | | **20** | | **2** | | | | | | | **62** | |
| Б2.О.02.01(П) | Научно-исследовательская работа | Б2.О | | 7 | 8 | | | | | | 3 | 26 | 82 | 65,6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | 20 | | 2 | | | | | | | 62 | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | Б3 | | | | | | | | | 3 | 20 | 98 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | Б3 | | | | | | | | | 6 | 34 | 199 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 330 | 10736,5 | 11522,5 | 2010,8 | 1868 | 62 | 324 | 128 | 348 | 20 | | | 1022 | 220 | 62 | 324 | 32 | 404 | 20 | | | 1059,34 | 194 | 56 | 352 | 64 | 440 | | | | 802 | 174 | 68 | 384 | 32 | 376 | | | | 1256,6599999999999 | 150 |
| **ФТД.В** | **Часть, формируемая участниками образовательных отношений блока ФТД** | **ФТД.В** | | **116333 6А** | | | | | **1** | | **19** | **268** | **396** | | **20** | | | | | | | | **2** | **16** | | **16** | | | | **36** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.01 | Творческие семестры | ФТД.В | | 1 | | | | | | | 1 | 20 | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.02 | Факультатив по физике | ФТД.В | | 3 | | | | | | | 2 | 20 | 47 | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.03 | Факультатив по информатике | ФТД.В | | 1 | | | | | 1 | | 2 | 20 | 47 | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.04 | Факультатив по математике | ФТД.В | | 3 | | | | | | | 2 | 20 | 47 | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.05 | Русский язык как иностранный | ФТД.В | | 1 | | | | | | | 2 | 20 | 47 | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.06 | Технологические регламенты АЭС | ФТД.В | | 6 | | | | | | | 2 | 36 | 36 | | | | | | | | | | 2 | 16 | | 16 | | | | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.07 | Режимы работы ЯЭУ на тренажерах РБМК, ВВЭР | ФТД.В | | А | | | | | | | 2 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.08 | Инженерная графика: начертательная геометрия | ФТД.В | | 1 | | | | | | | 2 | 32 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.09 | Основы методологии научных исследований | ФТД.В | | 23 | | | | | | | 4 | 64 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 19 | 536 | 792 | | 40 | | | | | | | | 4 | 32 | | 32 | | | | 72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| |
|---|
| *Квалификация: инженер-физик* |
| *Форма обучения: Очный* |
| *Срок обучения: 5 л. 6 мес.* |

*Год начала подготовки (по учебному плану)* 2026 14.05.02 Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг

*Учебный год* 2026-2027 14.05.02_01 Проектирование и эксплуатация атомных станций

| - | - | - | Форма контроля | | | | | | | | з.е. | Итого акад. часов | | | | Курс 5 | | | | | | | | | | | | | | | | Курс 6 | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | Семестр 9 | | | | | | | | | Семестр 10 | | | | | | | | | Семестр 11 | | | | | | | | | |
| Индекс | Наименование | Блок/ часть | Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР | Контр. | Оценка | РГР | Факт | Контакт часы | СР | Пр. по дг. | Контроль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | ЭПр | ЭЛек | СР | Контроль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | ЭПр | ЭЛек | СР | Контроль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | ЭПр | ЭЛек | СР | Контроль |
| **Б1.В.1** | **Дисциплины специализации** | **Б1.В.1** | **677999AAAA** | **677899AAAA** | **889** | **А** | **7899А** | | | **679АА** | **79** | **1340** | **1281** | | **223** | **20** | **128** | | **156** | | | | **320** | **55** | **31** | **208** | | **202** | | | | **515** | **111** | | | | | | | | | |
| Б1.В.1.01 | Водно-химические процессы и водоподготовка | Б1.В.1 | | 6 | | | | | | | 2 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.1.02 | Математические методы моделирования физических процессов | Б1.В.1 | 67 | | | | | | | 67 | 5 | 102 | 46 | | 32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.1.03 | Электрооборудование электростанций | Б1.В.1 | | | 8 | | 8 | | | | 4 | 76 | 66 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.1.04 | Дезактивация оборудования | Б1.В.1 | | 7 | | | | | | | 3 | 36 | 72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.1.05 | Теория управления | Б1.В.1 | 7 | | | | 7 | | | | 4 | 95 | 33 | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.1.06 | Практикум по физическим основам ядерной энергетики | Б1.В.1 | | 89 | | | 9 | | | | 8 | 108 | 170 | | 10 | 3 | 16 | | 30 | | | | 47 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.1.07 | Менеджмент | Б1.В.1 | | 9 | | | | | | | 3 | 52 | 56 | | | 3 | 16 | | 32 | | | | 56 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.1.08 | Турбомашины АЭС | Б1.В.1 | 9 | 7 | 8 | | 9 | | | | 8 | 155 | 115 | | 18 | 3 | 16 | | 14 | | | | 45 | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.1.09 | АСУ АЭС | Б1.В.1 | А | | 9 | | | | | 9 | 7 | 115 | 110 | | 27 | 3 | 32 | | 16 | | | | 50 | 2 | 4 | 32 | | 16 | | | | 60 | 25 | | | | | | | | |
| Б1.В.1.10 | АЭС | Б1.В.1 | 9А | | | А | | | | | 8 | 140 | 107 | | 41 | 4 | 16 | | 32 | | | | 69 | 16 | 4 | 32 | | 28 | | | | 38 | 25 | | | | | | | | |
| Б1.В.1.11 | Парогенераторы АЭС | Б1.В.1 | 9А | | | | А | | | | 8 | 138 | 109 | | 41 | 4 | 32 | | 32 | | | | 53 | 16 | 4 | 16 | | 30 | | | | 56 | 25 | | | | | | | | |
| Б1.В.1.12 | Вывод из эксплуатации | Б1.В.1 | | А | | | | | | | 4 | 36 | 103 | | 5 | | | | | | | | | | 4 | 16 | | 16 | | | | 103 | 5 | | | | | | | | |
| Б1.В.1.13 | Системы оптимального управления энергоустановками АЭС | Б1.В.1 | | А | | | | | | А | 2 | 52 | 15 | | 5 | | | | | | | | | | 2 | 32 | | 16 | | | | 15 | 5 | | | | | | | | |
| Б1.В.1.14 | Строительные конструкции АЭС | Б1.В.1 | | А | | | | | | А | 3 | 52 | 51 | | 5 | | | | | | | | | | 3 | 16 | | 32 | | | | 51 | 5 | | | | | | | | |
| Б1.В.1.15 | Инженерное проектирование и САПР | Б1.В.1 | | А | | | | | | | 5 | 52 | 123 | | 5 | | | | | | | | | | 5 | 16 | | 32 | | | | 123 | 5 | | | | | | | | |
| Б1.В.1.16 | Экономика энергетики | Б1.В.1 | А | | | | | | | | 3 | 59 | 33 | | 16 | | | | | | | | | | 3 | 32 | | 16 | | | | 33 | 16 | | | | | | | | |
| Б1.В.1.17 | Методы нейтронно-физических расчётов реакторов | Б1.В.1 | | А | | | | | | | 2 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | 2 | 16 | | 16 | | | | 36 | | | | | | | | | |
| **Б1.В.2** | **Элективный модуль** | **Б1.В.2** | | **56** | | | | | | | **6** | **32** | **174** | | **10** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б1.В.2.ДВ.01** | **Модуль мобильности** | **Б1.В.2** | | **56** | | | | | | | **6** | **32** | **174** | | **10** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.2.ДВ.01.01 | Карьерная адаптивность | Б1.В.2 | | 56 | | | | | | | 6 | 32 | 174 | | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.2.ДВ.01.02 | Образовательный форсайт | Б1.В.2 | | 56 | | | | | | | 6 | 32 | 174 | | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б1.О.1** | **Ядро Политеха** | **Б1.О.1** | | **111112223333444** | **1123** | | | | **1111122344** | **4** | **31** | **853** | **541** | | **54** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.1.01 | История России | Б1.О.1 | | 1 | 2 | | | | 12 | | 4 | 122 | 20 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.1.02 | Философия | Б1.О.1 | | 2 | | | | | 2 | | 2 | 32 | 35 | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.1.03 | Экономическая культура | Б1.О.1 | | | 1 | | | | 1 | | 3 | 60 | 38 | | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.1.04 | Безопасность жизнедеятельности | Б1.О.1 | | 4 | | | | | 4 | | 3 | 59 | 44 | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.1.05 | Основы проектной деятельности | Б1.О.1 | | 4 | | | | | 4 | 4 | 3 | 36 | 67 | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.1.06 | Физическая культура | Б1.О.1 | | 1 | | | | | 1 | | 2 | 24 | 43 | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.1.07 | Элективная физическая культура и спорт | Б1.О.1 | | 1234 | | | | | | | | 232 | 96 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.1.08 | Основы российской государственности | Б1.О.1 | | | 1 | | | | 1 | | 2 | 62 | 8 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б1.О.1.09** | **Модуль цифровых компетенций** | **Б1.О.1** | | **13** | | | | | **13** | | **4** | **104** | **44** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.1.09.01 | Основы цифровых технологий | Б1.О.1 | | 1 | | | | | 1 | | 2 | 58 | 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.1.09.02 | Технологическое лидерство | Б1.О.1 | | 3 | | | | | 3 | | 2 | 46 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б1.О.1.ДВ.01** | **Модуль надпрофессиональных компетенций** | **Б1.О.1** | | **3** | | | | | | | **2** | **6** | **66** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.1.ДВ.01.01 | Онлайн-мастерская надпрофессиональных компетенций | Б1.О.1 | | 3 | | | | | | | 2 | 6 | 66 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.1.ДВ.01.02 | Офлайн-мастерская надпрофессиональных компетенций | Б1.О.1 | | 3 | | | | | | | 2 | 6 | 66 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б1.О.1.ДВ.02** | **Иностранный язык** | **Б1.О.1** | | **12** | **3** | | | | | | **6** | **116** | **80** | | **20** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.1.ДВ.02.01 | Иностранный язык: Базовый курс | Б1.О.1 | | 12 | 3 | | | | | | 6 | 116 | 80 | | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.1.ДВ.02.02 | Иностранный язык: Русский язык как иностранный | Б1.О.1 | | 12 | 3 | | | | | | 6 | 180 | 16 | | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б1.О.2** | **Ядро Полигруппы** | **Б1.О.2** | **1112233444567** | **1223334** | **24** | | **27** | **1111122233344 4** | | **11444** | **73** | **1381** | **941** | | **306** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.2.01 | Высшая математика | Б1.О.2 | 1234 | 3 | 4 | | | 111222333444 | | | 27 | 520 | 351 | | 101 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б1.О.2.02** | **Физика** | **Б1.О.2** | **234** | **23** | | | | | | | **14** | **265** | **177** | | **62** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.2.02.01 | Физика (общий курс) | Б1.О.2 | 23 | | | | | | | | 7 | 150 | 61 | | 41 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.2.02.02 | Физический практикум | Б1.О.2 | | 23 | | | | | | | 3 | 40 | 63 | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.2.02.03 | Электромагнетизм и оптика | Б1.О.2 | 4 | | | | | | | | 4 | 75 | 53 | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.2.03 | Химия | Б1.О.2 | 1 | 1 | | | | 11 | | | 5 | 63 | 92 | | 25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.2.04 | Начертательная геометрия и инженерная графика | Б1.О.2 | 1 | | 2 | | 2 | | | 11 | 7 | 151 | 83 | | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.2.05 | Электротехника и электроника | Б1.О.2 | 567 | | | | 7 | | | | 10 | 215 | 70 | | 75 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.2.06 | Информатика | Б1.О.2 | | 23 | | | | | | | 4 | 72 | 72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.2.07 | Сопротивление материалов | Б1.О.2 | 4 | 4 | | | | | | 444 | 6 | 95 | 96 | | 25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б1.О.3** | **Дисциплины УГСН** | **Б1.О.3** | **33555678** | **4555666778** | **58** | **68** | | | | **33355** | **58** | **986** | **864** | | **238** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б1.О.3.01** | **Механика** | **Б1.О.3** | **3** | **6** | **5** | **6** | | | | **3335** | **10** | **173** | **137** | | **50** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.3.01.01 | Теоретическая механика | Б1.О.3 | 3 | | | | | | | 333 | 5 | 75 | 62 | | 43 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.3.01.02 | Детали машин и основы конструирования | Б1.О.3 | | 6 | 5 | 6 | | | | 5 | 5 | 98 | 75 | | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б1.О.3.02** | **Ядерная и нейтронная физика** | **Б1.О.3** | **556** | **5** | | | | | | | **15** | **245** | **229** | | **66** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.3.02.01 | Ядерная физика | Б1.О.3 | 5 | | | | | | | | 5 | 75 | 80 | | 25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.3.02.02 | Практикум по ядерной физике | Б1.О.3 | | 5 | | | | | | | 2 | 20 | 52 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.3.02.03 | Теория переноса нейтронов | Б1.О.3 | 6 | | | | | | | | 4 | 75 | 44 | | 25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.3.02.04 | Квантовая и атомная физика | Б1.О.3 | 5 | | | | | | | | 4 | 75 | 53 | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б1.О.3.03** | **Технология материалов** | **Б1.О.3** | **3** | **5** | | | | | | | **6** | **111** | **62** | | **43** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.3.03.01 | Материаловедение | Б1.О.3 | 3 | | | | | | | | 4 | 75 | 26 | | 43 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.3.03.02 | Материалы ядерных реакторов | Б1.О.3 | | 5 | | | | | | | 2 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.3.04 | Психология профессиональной деятельности | Б1.О.3 | | 6 | | | | | | | 2 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.3.05 | Правовые основы профессиональной деятельности | Б1.О.3 | | 7 | | | | | | | 2 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.3.06 | Метрология, стандартизация и сертификация | Б1.О.3 | 5 | | | | | | | 5 | 4 | 59 | 69 | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.3.07 | Ядерные энергетические реакторы | Б1.О.3 | 78 | | | 8 | | | | | 8 | 128 | 119 | | 41 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.3.08 | Моделирование физических и теплогидравлических процессов | Б1.О.3 | | 8 | | | | | | | 2 | 52 | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.3.09 | Иностранный язык: Профессионально-ориентированный курс | Б1.О.3 | | 4567 | 8 | | | | | | 9 | 146 | 156 | | 22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б1.О.4** | **Дисциплины специальности** | **Б1.О.4** | **568889** | **2679** | **9** | | **5689** | | | **556** | **35** | **602** | **555** | | **103** | **11** | **80** | | **46** | | | | **223** | **18** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.4.01 | Введение в профессиональную деятельность | Б1.О.4 | | 2 | | | | | | | 3 | 34 | 69 | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б1.О.4.02** | **Теплофизика** | **Б1.О.4** | **568** | **6** | | | **56** | | | **556** | **11** | **223** | **125** | | **48** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.4.02.01 | Техническая термодинамика | Б1.О.4 | 5 | | | | 5 | | | 55 | 3 | 65 | 27 | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.4.02.02 | Механика жидкости и газа | Б1.О.4 | | 6 | | | | | | 6 | 3 | 52 | 56 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.4.02.03 | Теплопередача и теплообменные аппараты | Б1.О.4 | 6 | | | | 6 | | | | 3 | 63 | 29 | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.4.02.04 | Теплогидравлические процессы в реакторах и парогенераторах | Б1.О.4 | 8 | | | | | | | | 2 | 43 | 13 | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б1.О.4.03** | **Эксплуатация АЭС** | **Б1.О.4** | **8** | **9** | **9** | | | | | | **8** | **151** | **119** | | **18** | **5** | **48** | | **32** | | | | **86** | **2** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.4.03.01 | Защита от ионизирующих излучений | Б1.О.4 | 8 | | | | | | | | 3 | 59 | 33 | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.4.03.02 | Режимы работы и эксплуатации АЭС | Б1.О.4 | | | 9 | | | | | | 2 | 40 | 30 | | 2 | 2 | 16 | | 16 | | | | 30 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.4.03.03 | Принципы обеспечения безопасности АЭС | Б1.О.4 | | 9 | | | | | | | 3 | 52 | 56 | | | | 3 | 32 | 16 | | | | 56 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б1.О.4.04** | **Физическая теория реакторов** | **Б1.О.4** | **89** | **7** | | | **89** | | | | **13** | **194** | **242** | | **32** | **6** | **32** | | **14** | | | | **137** | **16** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.4.04.01 | Физика ядерных реакторов | Б1.О.4 | 8 | 7 | | | 8 | | | | 7 | 131 | 105 | | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.4.04.02 | Кинетика ядерных реакторов | Б1.О.4 | 9 | | | | 9 | | | | 6 | 63 | 137 | | 16 | 6 | 32 | | 14 | | | | 137 | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б2.В** | **Часть, формируемая участниками образовательных отношений** | **Б2.В** | | | **68В** | | | | | | **30** | **41,25** | **1038,75** | **831** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | **21** | | | **746,75** | |
| **Б2.В.01** | **Производственная практика** | **Б2.В** | | | **68** | | | | | | **9** | **32** | **292** | **233,6** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.В.01.01(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | Б2.В | | | 6 | | | | | | 4 | 15,33 | 128,67 | 102,936 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.В.01.02(П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | Б2.В | | | 8 | | | | | | 5 | 16,67 | 163,32999999999998 | 130,664 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.В.02(Пд) | Преддипломная практика | Б2.В | | | В | | | | | | 21 | 9,25 | 746,75 | 597,4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 21 | | 746,75 | |
| **Б2.О** | **Обязательная часть** | **Б2.О** | | **27** | **48** | | | | | | **9** | **106** | **218** | **174,4** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б2.О.01** | **Учебная практика** | **Б2.О** | | **2** | **4** | | | | | | **6** | **80** | **136** | **108,8** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.О.01.01(У) | Ознакомительная практика | Б2.О | | 2 | 4 | | | | | | 6 | 80 | 136 | 108,8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Б2.О.02** | **Производственная практика** | **Б2.О** | | 7 | **8** | | | | | | **3** | **26** | **82** | **65,6** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.О.02.01(П) | Научно-исследовательская работа | Б2.О | | 7 | 8 | | | | | | 3 | 26 | 82 | 65,6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | Б3 | | | | | | | | | 3 | 20 | 98 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | | 98 | |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | Б3 | | | | | | | | | 6 | 34 | 199 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | | 199 | |
| | | | | | | | | | | | 330 | 10736,5 | 11522,5 | 2010,8 | 1868 | 62 | 416 | | 404 | | | | 1086 | 146 | 62 | 416 | | 404 | | | | 1030 | 222 | 51 | | | | | | 1790,5 | |
| **ФТД.В** | **Часть, формируемая участниками образовательных отношений блока ФТД** | **ФТД.В** | | **11112333 6А** | | | | | | **1** | **19** | **268** | **396** | | **20** | | | | | | | | | | **2** | | **32** | | | | **36** | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.01 | Творческие семестры | ФТД.В | | 1 | | | | | | | 1 | 20 | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.02 | Факультатив по физике | ФТД.В | | 3 | | | | | | | 2 | 20 | 47 | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.03 | Факультатив по информатике | ФТД.В | | 1 | | | | | | 1 | 2 | 20 | 47 | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.04 | Факультатив по математике | ФТД.В | | 3 | | | | | | | 2 | 20 | 47 | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.05 | Русский язык как иностранный | ФТД.В | | 1 | | | | | | | 2 | 20 | 47 | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.06 | Технологические регламенты АЭС | ФТД.В | | 6 | | | | | | | 2 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.07 | Режимы работы ЯЭУ на тренажерах РБМК, ВВЭР | ФТД.В | | А | | | | | | | 2 | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | 2 | | 32 | | | | 36 | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.08 | Инженерная графика: начертательная геометрия | ФТД.В | | 1 | | | | | | | 2 | 32 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.В.09 | Основы методологии научных исследований | ФТД.В | | 23 | | | | | | | 4 | 64 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 19 | 536 | 792 | | 40 | | | | | | | | | | 4 | | 64 | | | | 72 | | | | | | | | | | |

| | | Итого з.е. | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | Курс 4 | | | Курс 5 | | | Курс 6 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Всего | Сем 1 | Сем 2 | Всего | Сем 3 | Сем 4 | Всего | Сем 5 | Сем 6 | Всего | Сем 7 | Сем 8 | Всего | Сем 9 | Сем 10 | Всего | Сем 11 |
| | Итого (с факультативами) | 349 | 65 | 35 | 30 | 64 | 33 | 31 | 64 | 31 | 33 | 62 | 28 | 34 | 64 | 31 | 33 | 30 | 30 |
| | Итого по ОП (без факультативов) | 330 | 56 | 28 | 28 | 58 | 27 | 31 | 62 | 31 | 31 | 62 | 28 | 34 | 62 | 31 | 31 | 30 | 30 |
| Б1 | Дисциплины (модули) | 282 | 53 | 28 | 25 | 55 | 27 | 28 | 58 | 31 | 27 | 54 | 27 | 27 | 62 | 31 | 31 | | |
| Б1.В.1 | Дисциплины специализации | 79 | | | | | | | 4 | | 4 | 24 | 12 | 12 | 51 | 20 | 31 | | |
| Б1.В.2 | Элективный модуль | 6 | | | | | | | 6 | 3 | 3 | | | | | | | | |
| Б1.О.1 | Ядро Политеха | 31 | 19 | 13 | 6 | 12 | 6 | 6 | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.2 | Ядро Полигруппы | 73 | 31 | 15 | 16 | 32 | 12 | 20 | 7 | 3 | 4 | 3 | 3 | | | | | | |
| Б1.О.3 | Дисциплины УГСН | 58 | | | | 11 | 9 | 2 | 32 | 22 | 10 | 15 | 9 | 6 | | | | | |
| Б1.О.4 | Дисциплины специальности | 35 | 3 | | 3 | | | | 9 | 3 | 6 | 12 | 3 | 9 | 11 | 11 | | | |
| Б2 | Практика | 39 | 3 | | 3 | 3 | | 3 | 4 | | 4 | 8 | 1 | 7 | | | | 21 | 21 |
| Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | 30 | | | | | | | 4 | | 4 | 5 | | 5 | | | | 21 | 21 |
| Б2.О | Обязательная часть | 9 | 3 | | 3 | 3 | | 3 | | | | 3 | 1 | 2 | | | | | |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | 9 |
| ФТД | Факультативный модуль | 19 | 9 | 7 | 2 | 6 | 6 | | 2 | | 2 | | | | 2 | | 2 | | |
| ФТД.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений блока ФТД | 19 | 9 | 7 | 2 | 6 | 6 | | 2 | | 2 | | | | 2 | | 2 | | |

| | |
|---|---|
| Доля часов, отведенных на занятия лекционного типа | 43,25% |
| Объем обязательной части от общего объема программы | 64,17% |

**СОГЛАСОВАНО**

Директор ИЯЭ */Е.К. Фещенко/*

Руководитель ОП */А.В. Ельшин/*