**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина"

*План одобрен Ученым советом университета*
*Протокол № 8 от 29.03.2023*

**УТВЕРЖДАЮ**
*Ректор*
*Педуховский Г.В.*
*"___" марта 2023 г.*

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

**13.03.01**

Направление 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника
Направленность (профиль) Энергетика теплотехнологий

*Кафедра:* Энергетики теплотехнологий и газоснабжения
*Факультет:* Инженерно-физический

*Квалификация: бакалавр*

*Форма обучения: Очная*
*Срок получения образования: 4 г.*

*Типы задач профессиональной деятельности:*
производственно-технологический

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 5666A8B2DD22B60A39641356E87CED02
Владелец: Гусенков Алексей Васильевич
Действителен: с 06.07.2022 до 29.09.2023

*Год начала подготовки (по учебному плану)* 2023
*Учебный год* 2023-2024
*Образовательный стандарт (ФГОС)* № 143 от 28.02.2018

**СОГЛАСОВАНО**

Проректор по учебной работе _____ */ Гусенков А.В./*

Начальник учебно-методического управления _____ */ Гвоздева Т.В./*

Декан _____ */ Кабанов О.А./*

Заведующий кафедрой _____ */ Колибаба О.Б./*

| Считать в плане | Индекс | Наименование | Формы пром. атт.: Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР | з.е.: Факт | Итого акад.часов: По плану | Конт. раб. | ИФР | СР | Конт роль |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Блок 1.Дисциплины (модули)** |  |  |  |  |  |  |  | 218 | 8248 | 3687 |  | 3517 | 1044 |
| **Обязательная часть** |  |  |  |  |  |  |  | 108 | 3960 | 1744 |  | 1712 | 504 |
| + | Б1.О.01 | Основы деловой коммуникации |  | 2 |  |  |  | 2 | 72 | 36 |  | 36 |  |
| + | Б1.О.02 | Основы проектной деятельности |  | 4 |  |  |  | 2 | 72 | 32 |  | 40 |  |
| + | Б1.О.03 | История России |  | 12 |  |  |  | 4 | 144 | 116 |  | 28 |  |
| + | Б1.О.04 | Иностранный язык | 2 | 1 |  |  |  | 7 | 252 | 102 |  | 123 | 27 |
| + | Б1.О.05 | Безопасность жизнедеятельности | 7 |  |  |  |  | 4 | 144 | 34 |  | 83 | 27 |
| + | Б1.О.06 | Философия |  | 3 |  |  |  | 2 | 72 | 34 |  | 38 |  |
| + | Б1.О.07 | Правоведение |  | 4 |  |  |  | 2 | 72 | 32 |  | 40 |  |
| + | Б1.О.08 | Высшая математика | 12 | 3 |  |  |  | 13 | 468 | 220 |  | 176 | 72 |
| + | Б1.О.09 | Физика | 12 | 3 |  |  |  | 12 | 432 | 168 |  | 210 | 54 |
| + | Б1.О.10 | Информатика | 12 |  |  |  |  | 6 | 216 | 86 |  | 76 | 54 |
| + | Б1.О.11 | Инженерная и компьютерная графика | 1 |  |  |  |  | 4 | 144 | 54 |  | 63 | 27 |
| + | Б1.О.12 | Химия | 1 |  |  |  |  | 3 | 108 | 52 |  | 29 | 27 |
| + | Б1.О.13 | Физическая культура и спорт |  | 1 |  |  |  | 2 | 72 | 32 |  | 40 |  |
| + | Б1.О.14 | Материаловедение, технология конструкционных материалов |  | 2 |  |  |  | 3 | 108 | 36 |  | 72 |  |
| + | Б1.О.15 | Теоретическая механика | 2 |  |  |  |  | 4 | 144 | 50 |  | 67 | 27 |
| + | Б1.О.16 | Прикладная механика (включая ДПМ) | 3 |  |  |  |  | 4 | 144 | 70 |  | 38 | 36 |
| + | Б1.О.17 | Техническая термодинамика | 34 |  |  |  | 4 | 9 | 324 | 135 |  | 117 | 72 |
| + | Б1.О.18 | Тепломассообмен | 4 |  |  |  |  | 4 | 144 | 58 |  | 59 | 27 |
| + | Б1.О.19 | Гидрогазодинамика | 4 |  |  |  | 4 | 4 | 144 | 79 |  | 38 | 27 |
| + | Б1.О.20 | Метрология, теплотехнические измерения и автоматизация |  | 5 |  |  |  | 2 | 72 | 36 |  | 36 |  |
| + | Б1.О.21 | Основы командной работы |  | 5 |  |  |  | 2 | 72 | 32 |  | 40 |  |
| **+** | Б1.О.22 | **Электротехника и электроника** | **4** | **5** |  |  |  | **7** | **252** | **90** |  | **135** | **27** |
| + | Б1.О.22.01 | Электротехника | 4 |  |  |  |  | 4 | 144 | 54 |  | 63 | 27 |
| + | Б1.О.22.02 | Электроника |  | 5 |  |  |  | 3 | 108 | 36 |  | 72 |  |
| **+** | Б1.О.23 | **Основы личностного и профессионального саморазвития** |  | **34** |  |  |  | **4** | **144** | **64** |  | **80** |  |
| + | Б1.О.23.01 | Технологии саморазвития и эффективного взаимодействия |  |  |  |  |  | 1 | 36 | 28 |  | 8 |  |
| + | Б1.О.23.02 | Инклюзивная психология |  |  |  |  |  | 1 | 36 | 4 |  | 32 |  |
| + | Б1.О.23.03 | Противодействие распространению идеологии терроризма и экстремизма |  |  |  |  |  | 1 | 36 | 28 |  | 8 |  |
| + | Б1.О.23.04 | Антикоррупционное поведение |  |  |  |  |  | 1 | 36 | 4 |  | 32 |  |
| + | Б1.О.23.05(К) | *Зачеты по модулю "Основы личностного и профессионального саморазвития"* |  | *34* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| + | Б1.О.24 | Основы российской государственности |  |  | 1 |  |  | 2 | 72 | 54 |  | 18 |  |
| + | Б1.О.25 | Основы военной подготовки |  |  | 4 |  |  |  | 72 | 42 |  | 30 |  |
| **Часть, формируемая участниками образовательных отношений** |  |  |  |  |  |  |  | 110 | 4288 | 1943 |  | 1805 | 540 |
| + | Б1.В.01 | Теплогенерирующие установки | 5 |  |  |  | 5 | 5 | 180 | 83 |  | 61 | 36 |
| + | Б1.В.02 | Нагнетатели и тепловые двигатели | 6 |  |  |  |  | 4 | 144 | 76 |  | 41 | 27 |
| + | Б1.В.03 | Газоснабжение | 5 |  |  |  | 5 | 5 | 180 | 85 |  | 59 | 36 |
| + | Б1.В.04 | Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии | 8 |  |  |  |  | 4 | 144 | 64 |  | 44 | 36 |
| + | Б1.В.05 | Термовлажностные и низкотемпературные технологические процессы и установки | 6 |  |  |  |  | 4 | 144 | 62 |  | 55 | 27 |
| + | Б1.В.06 | Спецвопросы тепломассообмена | 56 |  |  |  |  | 7 | 252 | 100 |  | 89 | 63 |
| + | Б1.В.07 | Проектирование и эксплуатация высокотемпературных теплотехнологических установок |  | 8 | 8 | 8 |  | 4 | 144 | 66 |  | 78 |  |
| + | Б1.В.08 | Проектирование и эксплуатация термовлажностных и низкотемпературных теплотехнологических установок |  | 7 | 7 | 7 |  | 4 | 144 | 74 |  | 70 |  |
| + | Б1.В.09 | Высокотемпературные теплотехнологические процессы и установки | 7 |  |  |  |  | 5 | 180 | 74 |  | 79 | 27 |
| + | Б1.В.10 | Энергетические системы обеспечения жизнедеятельности |  | 6 |  |  |  | 3 | 108 | 52 |  | 56 |  |
| + | Б1.В.11 | Охрана окружающей среды в теплотехнологиях | 8 |  |  |  |  | 4 | 144 | 50 |  | 58 | 36 |
| + | Б1.В.12 | Основы трансформации теплоты |  | 5 |  |  |  | 3 | 108 | 46 |  | 62 |  |
| + | Б1.В.13 | Численные методы в расчетах теплотехнических процессов |  | 3 |  |  |  | 3 | 108 | 64 |  | 44 |  |
| + | Б1.В.14 | Энергосбережение в теплотехнологии | 8 |  |  |  |  | 5 | 180 | 70 |  | 74 | 36 |
| + | Б1.В.15 | Экономика энергетического предприятия |  | 7 |  |  | 7 | 2 | 72 | 41 |  | 31 |  |
| + | Б1.В.16 | Математическое моделирование и системы автоматизированного проектирования | 5 |  |  |  |  | 4 | 144 | 56 |  | 52 | 36 |
| + | Б1.В.17 | Инженерный анализ в теплотехнологии | 4 |  |  |  |  | 5 | 180 | 64 |  | 89 | 27 |
| + | Б1.В.18 | Физико-химические основы сжигания и переработки топлива | 3 |  |  |  |  | 5 | 180 | 52 |  | 92 | 36 |
| + | Б1.В.19 | Проектирование и эксплуатация теплогенерирующих установок | 6 |  |  | 6 |  | 4 | 144 | 68 |  | 49 | 27 |
| + | Б1.В.20 | Электротермические установки | 7 |  |  |  |  | 4 | 144 | 64 |  | 53 | 27 |
| + | Б1.В.21 | Источники энергии теплотехнологии | 3 |  |  |  |  | 5 | 180 | 52 |  | 92 | 36 |
| + | Б1.В.22 | Теплоснабжение промышленного предприятия | 7 |  |  |  |  | 4 | 144 | 64 |  | 53 | 27 |
| + | Б1.В.23 | Производственный менеджмент |  | 7 |  |  |  | 2 | 72 | 42 |  | 30 |  |
| **+** | Б1.В.24 | **Экономическая культура** |  | **56** |  |  |  | **4** | **144** | **52** |  | **92** |  |
| + | Б1.В.24.01 | Персональные финансы |  | 6 |  |  |  | 2 | 72 | 20 |  | 52 |  |
| + | Б1.В.24.02 | Основы экономики |  | 5 |  |  |  | 2 | 72 | 32 |  | 40 |  |
| + | Б1.В.25 | Введение в теплотехнологии |  | 1 |  |  |  | 2 | 72 | 28 |  | 44 |  |
| **+** | Б1.В.ДВ.01 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1** |  | **6** |  |  |  | **3** | **108** | **50** |  | **58** |  |
| + | Б1.В.ДВ.01.01 | Диагностика и испытания теплотехнологических установок |  | 6 |  |  |  | 3 | 108 | 50 |  | 58 |  |
| - | Б1.В.ДВ.01.02 | Планирование теплофизического эксперимента |  | 6 |  |  |  | 3 | 108 | 50 |  | 58 |  |
| **+** | Б1.В.ДВ.02 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2** |  | **8** |  |  |  | **3** | **108** | **50** |  | **58** |  |
| + | Б1.В.ДВ.02.01 | Монтаж и наладка теплотехнологических установок |  | 8 |  |  |  | 3 | 108 | 50 |  | 58 |  |
| - | Б1.В.ДВ.02.02 | Технические измерения и приборы |  | 8 |  |  |  | 3 | 108 | 50 |  | 58 |  |
| - | Б1.В.ДВ.02.03 | Технологии искусственного интеллекта |  | 8 |  |  |  | 3 | 108 | 50 |  | 58 |  |
| **+** | Б1.В.ДВ.03 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3** |  | **8** |  |  |  | **3** | **108** | **60** |  | **48** |  |
| + | Б1.В.ДВ.03.01 | Теплотехнологические комплексы и безотходные системы в теплотехнологии |  | 8 |  |  |  | 3 | 108 | 60 |  | 48 |  |
| - | Б1.В.ДВ.03.02 | Энергетические комплексы предприятий |  | 8 |  |  |  | 3 | 108 | 60 |  | 48 |  |
| **+** | Б1.В.ДВ.04 | **Элективные курсы по физической культуре (Б1.В.ДВ.04)** |  | **23456** |  |  |  |  | **328** | **234** |  | **94** |  |
| + | Б1.В.ДВ.04.01 | Специализации основного отделения |  | 23456 |  |  |  |  | 328 | 234 |  | 94 |  |
| - | Б1.В.ДВ.04.02 | Специализации медицинского отделения |  | 23456 |  |  |  |  | 328 | 234 |  | 94 |  |
| - | Б1.В.ДВ.04.03 | Специализации отделения спортивного совершенствования |  | 23456 |  |  |  |  | 328 | 234 |  | 94 |  |
| **Блок 2.Практика** |  |  |  |  |  |  |  | 13 | 468 | 468 | 427 |  |  |
| **Часть, формируемая участниками образовательных отношений** |  |  |  |  |  |  |  | 13 | 468 | 468 | 427 |  |  |
| + | Б2.В.01(У) | Учебная практика (ознакомительная практика) |  | 1 |  |  |  | 1 | 36 | 36 | 20 |  |  |
| + | Б2.В.02(У) | Учебная практика(профилирующая практика) |  | 4 |  |  |  | 2 | 72 | 72 | 56 |  |  |
| + | Б2.В.03(П) | Производственная практика (технологическая практика) |  |  | 6 |  |  | 7 | 252 | 252 | 248 |  |  |
| + | Б2.В.04(Пд) | Производственная практика (преддипломная практика) |  |  | 8 |  |  | 3 | 108 | 108 | 103 |  |  |
| **Блок 3.Государственная итоговая аттестация** |  |  |  |  |  |  |  | 9 | 324 | 9 |  | 315 |  |
| + | Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |  |  |  |  |  | 9 | 324 | 9 |  | 315 |  |
| **ФТД.Факультативы** |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 72 | 12 |  | 60 |  |
| + | ФТД.01 | Основы волонтерской деятельности |  | 3 |  |  |  | 1 | 36 | 6 |  | 30 |  |
| + | ФТД.02 | Профессиональное самоопределение |  | 4 |  |  |  | 1 | 36 | 6 |  | 30 |  |

| Курс 1 | Семестр 1: з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | Курс. пр-е | ИФР | СР | Конт роль | Семестр 2: з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | Курс. пр-е | ИФР | СР | Конт роль |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Блок 1.Дисциплины (модули) | 29 | 206 | 50 | 242 |  |  |  | 402 | 144 | 30 | 202 | 50 | 248 |  |  |  | 508 | 144 |
| Обязательная часть | 27 | 190 | 50 | 230 |  |  |  | 358 | 144 | 30 | 202 | 50 | 198 |  |  |  | 486 | 144 |
| Б1.О.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 8 |  | 28 |  |  |  | 36 |  |
| Б1.О.02 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.03 | 2 | 44 |  | 14 |  |  |  | 14 |  | 2 | 44 |  | 14 |  |  |  | 14 |  |
| Б1.О.04 | 3 |  |  | 54 |  |  |  | 54 |  | 4 |  |  | 48 |  |  |  | 69 | 27 |
| Б1.О.05 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.06 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.07 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.08 | 4 | 44 |  | 28 |  |  |  | 36 | 36 | 6 | 44 |  | 52 |  |  |  | 84 | 36 |
| Б1.О.09 | 4 | 22 | 22 | 14 |  |  |  | 59 | 27 | 6 | 40 | 22 | 14 |  |  |  | 113 | 27 |
| Б1.О.10 | 3 | 22 | 14 |  |  |  |  | 45 | 27 | 3 | 22 | 14 | 14 |  |  |  | 31 | 27 |
| Б1.О.11 | 4 | 12 |  | 42 |  |  |  | 63 | 27 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.12 | 3 | 24 | 14 | 14 |  |  |  | 29 | 27 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.13 | 2 | 4 |  | 28 |  |  |  | 40 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.14 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 | 22 | 14 |  |  |  |  | 72 |  |
| Б1.О.15 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 | 22 |  | 28 |  |  |  | 67 | 27 |
| Б1.О.16 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.17 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.18 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.19 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.21 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.22 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.22.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.22.02 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.23 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.23.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.23.02 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.23.03 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.23.04 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.23.05(К) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.24 | 2 | 18 |  | 36 |  |  |  | 18 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.25 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | 2 | 16 |  | 12 |  |  |  | 44 |  |  |  |  | 50 |  |  |  | 22 |  |
| Б1.В.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.02 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.03 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.04 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.05 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.06 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.07 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.08 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.09 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.11 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.12 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.13 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.14 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.15 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.16 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.17 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.18 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.19 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.21 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.22 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.23 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.24 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.24.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.24.02 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.25 | 2 | 16 |  | 12 |  |  |  | 44 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.01.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.01.02 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.02 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.02.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.02.02 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.02.03 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.03 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.03.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.03.02 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.04 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 50 |  |  |  | 22 |  |
| Б1.В.ДВ.04.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 50 |  |  |  | 22 |  |
| Б1.В.ДВ.04.02 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 50 |  |  |  | 22 |  |
| Б1.В.ДВ.04.03 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 50 |  |  |  | 22 |  |
| Блок 2.Практика | 1 | 14 |  | 2 |  |  | 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | 1 | 14 |  | 2 |  |  | 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б2.В.01(У) | 1 | 14 |  | 2 |  |  | 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б2.В.02(У) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б2.В.03(П) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б2.В.04(Пд) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Блок 3.Государственная итоговая аттестация |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б3.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ФТД.Факультативы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ФТД.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ФТД.02 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

| Курс 2 | Семестр 3: з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | Курс. пр-е | ИФР | СР | Конт роль | Семестр 4: з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | Курс. пр-е | ИФР | СР | Конт роль |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Блок 1.Дисциплины (модули) | 30 | 212 | 98 | 200 |  |  |  | 500 | 144 | 28 | 212 | 98 | 170 | 2 | 16 |  | 512 | 144 |
| Обязательная часть | 17 | 142 | 42 | 108 |  |  |  | 248 | 72 | 23 | 184 | 62 | 130 | 2 | 16 |  | 389 | 117 |
| Б1.О.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.02 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 18 |  | 14 |  |  |  | 40 |  |
| Б1.О.03 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.04 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.05 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.06 | 2 | 22 |  | 12 |  |  |  | 38 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.07 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 20 |  | 12 |  |  |  | 40 |  |
| Б1.О.08 | 3 | 24 |  | 28 |  |  |  | 56 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.09 | 2 | 20 | 14 |  |  |  |  | 38 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.11 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.12 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.13 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.14 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.15 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.16 | 4 | 28 | 14 | 28 |  |  |  | 38 | 36 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.17 | 4 | 28 | 14 | 28 |  |  |  | 38 | 36 | 5 | 26 | 14 | 16 | 1 | 8 |  | 79 | 36 |
| Б1.О.18 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 | 28 | 16 | 14 |  |  |  | 59 | 27 |
| Б1.О.19 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 | 28 | 14 | 28 | 1 | 8 |  | 38 | 27 |
| Б1.О.20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.21 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.22 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 | 26 | 14 | 14 |  |  |  | 63 | 27 |
| Б1.О.22.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 | 26 | 14 | 14 |  |  |  | 63 | 27 |
| Б1.О.22.02 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.23 | 2 | 20 |  | 12 |  |  |  | 40 |  | 2 | 20 |  | 12 |  |  |  | 40 |  |
| Б1.О.23.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 | 18 |  | 10 |  |  |  | 8 |  |
| Б1.О.23.02 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 | 2 |  | 2 |  |  |  | 32 |  |
| Б1.О.23.03 | 1 | 18 |  | 10 |  |  |  | 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.23.04 | 1 | 2 |  | 2 |  |  |  | 32 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.23.05(К) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.24 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.25 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 18 | 4 | 20 |  |  |  | 30 |  |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | 13 | 70 | 56 | 92 |  |  |  | 252 | 72 | 5 | 28 | 36 | 40 |  |  |  | 123 | 27 |
| Б1.В.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.02 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.03 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.04 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.05 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.06 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.07 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.08 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.09 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.11 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.12 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.13 | 3 | 22 | 28 | 14 |  |  |  | 44 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.14 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.15 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.16 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.17 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 5 | 28 | 36 |  |  |  |  | 89 | 27 |
| Б1.В.18 | 5 | 24 | 14 | 14 |  |  |  | 92 | 36 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.19 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.21 | 5 | 24 | 14 | 14 |  |  |  | 92 | 36 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.22 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.23 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.24 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.24.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.24.02 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.25 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.01.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.01.02 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.02 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.02.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.02.02 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.02.03 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.03 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.03.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.03.02 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.04 |  |  |  | 50 |  |  |  | 24 |  |  |  |  | 40 |  |  |  | 34 |  |
| Б1.В.ДВ.04.01 |  |  |  | 50 |  |  |  | 24 |  |  |  |  | 40 |  |  |  | 34 |  |
| Б1.В.ДВ.04.02 |  |  |  | 50 |  |  |  | 24 |  |  |  |  | 40 |  |  |  | 34 |  |
| Б1.В.ДВ.04.03 |  |  |  | 50 |  |  |  | 24 |  |  |  |  | 40 |  |  |  | 34 |  |
| Блок 2.Практика |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 16 |  |  |  |  | 56 |  |  |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 16 |  |  |  |  | 56 |  |  |
| Б2.В.01(У) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б2.В.02(У) |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 16 |  |  |  |  | 56 |  |  |
| Б2.В.03(П) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б2.В.04(Пд) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Блок 3.Государственная итоговая аттестация |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б3.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ФТД.Факультативы | 1 | 4 |  | 2 |  |  |  | 30 |  | 1 | 4 |  | 2 |  |  |  | 30 |  |
| ФТД.01 | 1 | 4 |  | 2 |  |  |  | 30 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ФТД.02 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 | 4 |  | 2 |  |  |  | 30 |  |

| Курс 3 | Семестр 5: з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | Курс. пр-е | ИФР | СР | Конт роль | Семестр 6: з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | Курс. пр-е | ИФР | СР | Конт роль |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Блок 1.Дисциплины (модули) | 30 | 218 | 94 | 170 | 2 | 16 |  | 490 | 144 | 23 | 180 | 44 | 188 | 2 | 14 |  | 346 | 108 |
| Обязательная часть | 7 | 60 | 30 | 14 |  |  |  | 148 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.02 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.03 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.04 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.05 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.06 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.07 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.08 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.09 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.11 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.12 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.13 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.14 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.15 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.16 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.17 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.18 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.19 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.20 | 2 | 22 | 14 |  |  |  |  | 36 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.21 | 2 | 18 |  | 14 |  |  |  | 40 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.22 | 3 | 20 | 16 |  |  |  |  | 72 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.22.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.22.02 | 3 | 20 | 16 |  |  |  |  | 72 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.23 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.23.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.23.02 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.23.03 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.23.04 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.23.05(К) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.24 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.25 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | 23 | 158 | 64 | 156 | 2 | 16 |  | 342 | 144 | 23 | 180 | 44 | 188 | 2 | 14 |  | 346 | 108 |
| Б1.В.01 | 5 | 32 | 14 | 28 | 1 | 8 |  | 61 | 36 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.02 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 | 28 | 24 | 24 |  |  |  | 41 | 27 |
| Б1.В.03 | 5 | 34 | 14 | 28 | 1 | 8 |  | 59 | 36 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.04 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.05 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 | 30 | 20 | 12 |  |  |  | 55 | 27 |
| Б1.В.06 | 4 | 18 | 12 | 14 |  |  |  | 64 | 36 | 3 | 32 |  | 24 |  |  |  | 25 | 27 |
| Б1.В.07 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.08 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.09 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 | 28 |  | 24 |  |  |  | 56 |  |
| Б1.В.11 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.12 | 3 | 22 |  | 24 |  |  |  | 62 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.13 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.14 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.15 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.16 | 4 | 32 | 24 |  |  |  |  | 52 | 36 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.17 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.18 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.19 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 | 28 |  | 24 | 2 | 14 |  | 49 | 27 |
| Б1.В.20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.21 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.22 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.23 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.24 | 2 | 20 |  | 12 |  |  |  | 40 |  | 2 | 8 |  | 12 |  |  |  | 52 |  |
| Б1.В.24.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 8 |  | 12 |  |  |  | 52 |  |
| Б1.В.24.02 | 2 | 20 |  | 12 |  |  |  | 40 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.25 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 | 26 |  | 24 |  |  |  | 58 |  |
| Б1.В.ДВ.01.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 | 26 |  | 24 |  |  |  | 58 |  |
| Б1.В.ДВ.01.02 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 | 26 |  | 24 |  |  |  | 58 |  |
| Б1.В.ДВ.02 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.02.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.02.02 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.02.03 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.03 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.03.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.03.02 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.04 |  |  |  | 50 |  |  |  | 4 |  |  |  |  | 44 |  |  |  | 10 |  |
| Б1.В.ДВ.04.01 |  |  |  | 50 |  |  |  | 4 |  |  |  |  | 44 |  |  |  | 10 |  |
| Б1.В.ДВ.04.02 |  |  |  | 50 |  |  |  | 4 |  |  |  |  | 44 |  |  |  | 10 |  |
| Б1.В.ДВ.04.03 |  |  |  | 50 |  |  |  | 4 |  |  |  |  | 44 |  |  |  | 10 |  |
| Блок 2.Практика |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 7 | 2 |  |  | 2 |  | 248 |  |  |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 7 | 2 |  |  | 2 |  | 248 |  |  |
| Б2.В.01(У) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б2.В.02(У) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б2.В.03(П) |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 7 | 2 |  |  | 2 |  | 248 |  |  |
| Б2.В.04(Пд) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Блок 3.Государственная итоговая аттестация |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б3.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ФТД.Факультативы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ФТД.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ФТД.02 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

| Курс 4 | Семестр 7: з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | Курс. пр-е | ИФР | СР | Конт роль | Семестр 8: з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | Курс. пр-е | ИФР | СР | Конт роль |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Блок 1.Дисциплины (модули) | 25 | 176 | 64 | 132 | 3 | 18 |  | 399 | 108 | 23 | 168 | 102 | 82 | 2 | 6 |  | 360 | 108 |
| Обязательная часть | 4 | 22 | 12 |  |  |  |  | 83 | 27 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.02 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.03 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.04 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.05 | 4 | 22 | 12 |  |  |  |  | 83 | 27 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.06 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.07 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.08 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.09 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.11 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.12 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.13 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.14 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.15 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.16 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.17 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.18 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.19 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.21 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.22 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.22.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.22.02 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.23 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.23.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.23.02 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.23.03 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.23.04 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.23.05(К) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.24 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.О.25 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | 21 | 154 | 52 | 132 | 3 | 18 |  | 316 | 81 | 23 | 168 | 102 | 82 | 2 | 6 |  | 360 | 108 |
| Б1.В.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.02 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.03 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.04 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 | 24 | 20 | 20 |  |  |  | 44 | 36 |
| Б1.В.05 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.06 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.07 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 | 30 | 14 | 14 | 2 | 6 |  | 78 |  |
| Б1.В.08 | 4 | 28 | 12 | 20 | 2 | 12 |  | 70 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.09 | 5 | 30 | 20 | 24 |  |  |  | 79 | 27 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.11 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 | 22 | 14 | 14 |  |  |  | 58 | 36 |
| Б1.В.12 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.13 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.14 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 5 | 30 | 20 | 20 |  |  |  | 74 | 36 |
| Б1.В.15 | 2 | 20 |  | 14 | 1 | 6 |  | 31 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.16 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.17 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.18 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.19 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.20 | 4 | 28 | 20 | 16 |  |  |  | 53 | 27 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.21 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.22 | 4 | 28 |  | 36 |  |  |  | 53 | 27 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.23 | 2 | 20 |  | 22 |  |  |  | 30 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.24 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.24.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.24.02 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.25 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.01.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.01.02 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.02 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 | 30 | 20 |  |  |  |  | 58 |  |
| Б1.В.ДВ.02.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 | 30 | 20 |  |  |  |  | 58 |  |
| Б1.В.ДВ.02.02 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 | 30 | 20 |  |  |  |  | 58 |  |
| Б1.В.ДВ.02.03 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 | 30 | 20 |  |  |  |  | 58 |  |
| Б1.В.ДВ.03 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 | 32 | 14 | 14 |  |  |  | 48 |  |
| Б1.В.ДВ.03.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 | 32 | 14 | 14 |  |  |  | 48 |  |
| Б1.В.ДВ.03.02 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 | 32 | 14 | 14 |  |  |  | 48 |  |
| Б1.В.ДВ.04 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.04.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.04.02 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.04.03 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Блок 2.Практика |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 | 2 |  |  | 3 |  | 103 |  |  |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 | 2 |  |  | 3 |  | 103 |  |  |
| Б2.В.01(У) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б2.В.02(У) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б2.В.03(П) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б2.В.04(Пд) |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 | 2 |  |  | 3 |  | 103 |  |  |
| Блок 3.Государственная итоговая аттестация |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 9 |  |  |  | 9 |  |  | 315 |  |
| Б3.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 9 |  |  |  | 9 |  |  | 315 |  |
| ФТД.Факультативы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ФТД.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ФТД.02 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |