**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

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*
*Лещховский Г. В.*
*29 марта 2023 г.*

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

**27.03.04**

27.03.04 Управление в технических системах

*Профиль:* Электронные информационно-управляющие системы
*Кафедра:* Электроники и микропроцессорных систем
*Факультет:* Электромеханический

*Квалификация: бакалавр*

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

*Типы задач профессиональной деятельности:*
проектно-конструкторский
монтажно-наладочный

*Год начала подготовки (по учебному плану)* 2022
*Учебный год* 2023-2024
*Образовательный стандарт (ФГОС)* № 871 от 31.07.2020

**СОГЛАСОВАНО**

Проректор по УР _____ / Гусенков А. В./

Начальник УМУ _____ / Гвоздева Т. В./

Декан _____ / Крайнова Л. Н./

Зав. кафедрой _____ / Тихомирова И. А./

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

| - | - | - | Формы пром. атт. | | | | | з.е. | | Итого акад.часов | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Считать в плане | Индекс | Наименование | Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР | Экспертное | Факт | Экспертное | По плану | Конт. раб. | СР | Контроль | Пр. подгот |
| **Блок 1.Дисциплины (модули)** | | | | | | | | 211 | 211 | 7924 | 7924 | 3410 | 3470 | 1044 | 8 |
| **Обязательная часть** | | | | | | | | 124 | 124 | 4464 | 4464 | 1877 | 2029 | 558 | 4 |
| + | Б1.О.01 | История (история России, всеобщая история) | | 1 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 36 | 36 | | |
| + | Б1.О.02 | Философия | | 2 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 34 | 38 | | |
| + | Б1.О.03 | Безопасность жизнедеятельности | | 2 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 34 | 38 | | |
| + | Б1.О.04 | Иностранный язык | 2 | 1 | | | | 7 | 7 | 252 | 252 | 102 | 114 | 36 | |
| + | Б1.О.05 | Высшая математика | 12 | 3 | | | | 15 | 15 | 540 | 540 | 220 | 248 | 72 | |
| + | Б1.О.06 | Физика | 12 | 3 | | | | 12 | 12 | 432 | 432 | 168 | 210 | 54 | |
| + | Б1.О.07 | Информатика | 1 | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 64 | 35 | 45 | |
| + | Б1.О.08 | Программирование и основы алгоритмизации | 235 | | | | | 12 | 12 | 432 | 432 | 154 | 161 | 117 | |
| + | Б1.О.09 | Культурология | | 2 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 32 | 40 | | |
| + | Б1.О.10 | Теория автоматического управления | 67 | | | | | 9 | 9 | 324 | 324 | 152 | 118 | 54 | |
| + | Б1.О.11 | Схемотехника | 6 | | 6 | 6 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 68 | 49 | 27 | |
| + | Б1.О.12 | Моделирование систем управления | 6 | | | | 6 | 4 | 4 | 144 | 144 | 57 | 60 | 27 | |
| + | Б1.О.13 | Физическая культура и спорт | | 1 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 32 | 40 | | |
| + | Б1.О.14 | Инженерная и компьютерная графика | 1 | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 38 | 34 | 36 | |
| + | Б1.О.15 | Введение в профессиональную деятельность | | 1 | | | | 1 | 1 | 36 | 36 | 16 | 20 | | |
| + | Б1.О.16 | Вычислительные машины, системы и сети | | 6 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 58 | 50 | | 4 |
| + | Б1.О.17 | Инженерная экология | | 5 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 28 | 80 | | |
| + | Б1.О.18 | Метрология, стандартизация и технические измерения | | 3 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 36 | 36 | | |
| + | Б1.О.19 | Основы деловой коммуникации | | 1 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 36 | 36 | | |
| + | Б1.О.20 | Химия | | 2 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 52 | 20 | | |
| + | Б1.О.21 | Правоведение | | 3 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 32 | 40 | | |
| + | Б1.О.22 | Техническая механика | 3 | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 48 | 60 | 36 | |
| + | Б1.О.23 | Вычислительная математика | 4 | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 52 | 65 | 27 | |
| + | Б1.О.24 | Конструирование РЭА | | 4 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 46 | 62 | | |
| + | Б1.О.25 | Специальные вопросы физики | 4 | | | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 90 | 63 | 27 | |
| + | Б1.О.26 | Интеллектуальная собственность и методы поиска технических решений | | 7 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 20 | 52 | | |
| + | Б1.О.27 | Технические средства автоматизации и управления | | 8 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 56 | 52 | | |
| **+** | Б1.О.28 | **Экономическая культура** | | **12** | | | | 4 | **4** | **144** | **144** | **52** | **92** | | |
| + | Б1.О.28.01 | Основы экономики | | | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 32 | 40 | | |
| + | Б1.О.28.02 | Персональные финансы | | | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 20 | 52 | | |
| *+* | Б1.О.28.03(К) | *Зачеты по модулю "Экономическая культура"* | | *12* | | | | | | | | | | | |
| **+** | Б1.О.29 | **Основы личностного и профессионального саморазвития** | | **34** | | | | 4 | **4** | **144** | **144** | **64** | **80** | | |
| + | Б1.О.29.01 | Технологии саморазвития и эффективного взаимодействия | | | | | | 1 | 1 | 36 | 36 | 28 | 8 | | |
| + | Б1.О.29.02 | Инклюзивная психология | | | | | | 1 | 1 | 36 | 36 | 4 | 32 | | |
| + | Б1.О.29.03 | Противодействие распространению идеологии терроризма и экстремизма | | | | | | 1 | 1 | 36 | 36 | 28 | 8 | | |
| + | Б1.О.29.04 | Антикоррупционное поведение | | | | | | 1 | 1 | 36 | 36 | 4 | 32 | | |
| *+* | Б1.О.29.05(К) | *Зачет по модулю "Основы личностного и профессионального саморазвития"* | | *34* | | | | | | | | | | | |
| **Часть, формируемая участниками образовательных отношений** | | | | | | | | 87 | 87 | 3460 | 3460 | 1533 | 1441 | 486 | 4 |
| + | Б1.В.01 | Базовые элементы технических средств автоматизации | 3 | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 52 | 56 | 36 | |
| + | Б1.В.02 | Материалы электронной техники | 3 | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 60 | 48 | 36 | |
| + | Б1.В.03 | Теоретические основы электротехники | 4 | 3 | | | | 8 | 8 | 288 | 288 | 136 | 125 | 27 | |
| + | Б1.В.04 | Твердотельная электроника | 4 | | | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 92 | 61 | 27 | |
| + | Б1.В.05 | Логические системы | | 5 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 58 | 50 | | |
| + | Б1.В.06 | Микроэлектроника и микросхемотехника | 5 | | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 110 | 70 | 36 | |
| + | Б1.В.07 | Электромеханические устройства автоматики | 5 | | | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 68 | 76 | 36 | |
| + | Б1.В.08 | Электрический привод | | 6 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 50 | 58 | | |
| + | Б1.В.09 | Силовая электроника | 67 | | 8 | 8 | | 10 | 10 | 360 | 360 | 134 | 172 | 54 | |
| + | Б1.В.10 | Микроконтроллеры и микропроцессоры систем управления | 7 | | 7 | 7 | | 4 | 4 | 144 | 144 | 62 | 55 | 27 | |
| + | Б1.В.11 | Организация и управление предприятиями | | 7 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 26 | 82 | | |
| + | Б1.В.12 | Основы конструирования и технологии производства электронных средств | 8 | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 46 | 35 | 27 | |
| + | Б1.В.13 | Средства передачи и отображения информации | 7 | | | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 78 | 75 | 27 | |
| + | Б1.В.14 | Проектирование систем управления | | 7 | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 56 | 52 | | |
| + | Б1.В.15 | Информационные системы безопасности | 8 | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 38 | 43 | 27 | 4 |
| + | Б1.В.16 | Мехатроника | 8 | | | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 42 | 39 | 27 | |
| + | Б1.В.17 | Промышленные контроллеры | | 8 | | | | 2 | 2 | 72 | 72 | 34 | 38 | | |
| **+** | Б1.В.ДВ.01 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01** | **4** | | | | | 4 | **4** | **144** | **144** | **48** | **60** | **36** | |
| + | Б1.В.ДВ.01.01 | Прикладная информатика | 4 | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 48 | 60 | 36 | |
| - | Б1.В.ДВ.01.02 | Специальные языки программирования | 4 | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 48 | 60 | 36 | |
| **+** | Б1.В.ДВ.02 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02** | **5** | | | | | 5 | **5** | **180** | **180** | **58** | **86** | **36** | |
| + | Б1.В.ДВ.02.01 | Разработка управляющих программ для систем с ЧПУ | 5 | | | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 58 | 86 | 36 | |
| - | Б1.В.ДВ.02.02 | Системное программное обеспечение | 5 | | | | | 5 | 5 | 180 | 180 | 58 | 86 | 36 | |
| **+** | Б1.В.ДВ.03 | **Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03** | **8** | | | | **8** | 4 | **4** | **144** | **144** | **51** | **66** | **27** | |
| + | Б1.В.ДВ.03.01 | Информационные и управляющие МПС | 8 | | | | 8 | 4 | 4 | 144 | 144 | 51 | 66 | 27 | |
| - | Б1.В.ДВ.03.02 | Сети ЭВМ | 8 | | | | 8 | 4 | 4 | 144 | 144 | 51 | 66 | 27 | |
| **+** | Б1.В.ДВ.04 | **Элективные курсы по физической культуре** | | **23456** | | | | | | **328** | **328** | **234** | **94** | | |
| + | Б1.В.ДВ.04.01 | Специализации основного отделения | | 23456 | | | | | | 328 | 328 | 234 | 94 | | |
| - | Б1.В.ДВ.04.02 | Специализации медицинского отделения | | 23456 | | | | | | 328 | 328 | 234 | 94 | | |
| - | Б1.В.ДВ.04.03 | Специализации отделения спортивного совершенствования | | 23456 | | | | | | 328 | 328 | 234 | 94 | | |
| **Блок 2.Практика** | | | | | | | | 20 | 20 | 720 | 720 | 33 | | | |
| **Обязательная часть** | | | | | | | | 10 | 10 | 360 | 360 | 25 | | | |
| + | Б2.О.01(У) | Учебная практика (ознакомительная практика) | | 1 | | | | 1 | 1 | 36 | 36 | 16 | | | |
| + | Б2.О.02(У) | Учебная практика (эксплуатационная практика) | | 45 | | | | 6 | 6 | 216 | 216 | 4 | | | |
| + | Б2.О.03(Пд) | Производственная практика (преддипломная практика) | | | 8 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 5 | | | |
| **Часть, формируемая участниками образовательных отношений** | | | | | | | | 10 | 10 | 360 | 360 | 8 | | | |
| + | Б2.В.01(П) | Производственная практика (технологическая практика) | | | 6 | | | 7 | 7 | 252 | 252 | 4 | | | |
| + | Б2.В.02(П) | Производственная практика (проектная практика) | | | 8 | | | 3 | 3 | 108 | 108 | 4 | | | |
| **Блок 3.Государственная итоговая аттестация** | | | | | | | | 9 | 9 | 324 | 324 | 9 | 315 | | |
| + | Б3.01 | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | | | | 9 | 9 | 324 | 324 | 9 | 315 | | |
| **ФТД.Факультативные дисциплины** | | | | | | | | 4 | 4 | 144 | 144 | 24 | 120 | | |
| + | ФТД.01 | Основы нравственной культуры | | 1 | | | | 1 | 1 | 36 | 36 | 6 | 30 | | |
| + | ФТД.02 | Основы гражданственности и патриотическое сознание | | 2 | | | | 1 | 1 | 36 | 36 | 6 | 30 | | |
| + | ФТД.03 | Профессиональное самоопределение | | 3 | | | | 1 | 1 | 36 | 36 | 6 | 30 | | |
| + | ФТД.04 | Основы волонтерской деятельности | | 4 | | | | 1 | 1 | 36 | 36 | 6 | 30 | | |

| | Курс 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Семестр 1 | | | | | | | | | Семестр 2 | | | | | | | | |
| Индекс | з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | Курс. пр-е | ИФР | СР | Контроль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | Курс. пр-е | ИФР | СР | Контроль |
| Блок 1.Дисциплины (модули) | 29 | 156 | 46 | 236 | | | | 462 | 144 | 30 | 218 | 74 | 218 | | | | 498 | 144 |
| Обязательная часть | 29 | 156 | 46 | 236 | | | | 462 | 144 | 30 | 218 | 74 | 168 | | | | 476 | 144 |
| Б1.О.01 | 2 | 22 | | 14 | | | | 36 | | | | | | | | | | |
| Б1.О.02 | | | | | | | | | | 2 | 22 | | 12 | | | | 38 | |
| Б1.О.03 | | | | | | | | | | 2 | 22 | 12 | | | | | 38 | |
| Б1.О.04 | 3 | | | 54 | | | | 54 | | 4 | | | 48 | | | | 60 | 36 |
| Б1.О.05 | 6 | 44 | | 40 | | | | 96 | 36 | 6 | 44 | | 40 | | | | 96 | 36 |
| Б1.О.06 | 4 | 22 | 22 | 14 | | | | 59 | 27 | 6 | 40 | 22 | 14 | | | | 113 | 27 |
| Б1.О.07 | 4 | 26 | 24 | 14 | | | | 35 | 45 | | | | | | | | | |
| Б1.О.08 | | | | | | | | | | 4 | 28 | 26 | 14 | | | | 31 | 45 |
| Б1.О.09 | | | | | | | | | | 2 | 18 | | 14 | | | | 40 | |
| Б1.О.10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.13 | 2 | 4 | | 28 | | | | 40 | | | | | | | | | | |
| Б1.О.14 | 3 | 12 | | 26 | | | | 34 | 36 | | | | | | | | | |
| Б1.О.15 | 1 | 10 | | 6 | | | | 20 | | | | | | | | | | |
| Б1.О.16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.17 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.19 | 2 | 8 | | 28 | | | | 36 | | | | | | | | | | |
| Б1.О.20 | | | | | | | | | | 2 | 24 | 14 | 14 | | | | 20 | |
| Б1.О.21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.28 | 2 | **8** | | **12** | | | | **52** | | 2 | **20** | | **12** | | | | **40** | |
| Б1.О.28.01 | | | | | | | | | | 2 | 20 | | 12 | | | | 40 | |
| Б1.О.28.02 | 2 | 8 | | 12 | | | | 52 | | | | | | | | | | |
| Б1.О.28.03(К) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.29 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.29.01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.29.02 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.29.03 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.29.04 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.29.05(К) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | | | | | 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.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.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 | | | | | | | | | | | |
| Обязательная часть | 1 | 14 | | 2 | | | 20 | | | | | | | | | | | |
| Б2.О.01(У) | 1 | 14 | | 2 | | | 20 | | | | | | | | | | | |
| Б2.О.02(У) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.О.03(Пд) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.В.01(П) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.В.02(П) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Блок 3.Государственная итоговая аттестация | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б3.01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.Факультативные дисциплины | 1 | 4 | | 2 | | | | 30 | | 1 | 4 | | 2 | | | | 30 | |
| ФТД.01 | 1 | 4 | | 2 | | | | 30 | | | | | | | | | | |
| ФТД.02 | | | | | | | | | | 1 | 4 | | 2 | | | | 30 | |
| ФТД.03 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.04 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | Курс 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Семестр 3 | | | | | | | | | Семестр 4 | | | | | | | | |
| Индекс | з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | Курс. пр-е | ИФР | СР | Контроль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | Курс. пр-е | ИФР | СР | Контроль |
| Блок 1.Дисциплины (модули) | 30 | 232 | 96 | 174 | | | | 508 | 144 | 28 | 198 | 112 | 158 | | | | 470 | 144 |
| Обязательная часть | 19 | 142 | 44 | 86 | | | | 340 | 72 | 14 | 112 | 44 | 64 | | | | 230 | 54 |
| Б1.О.05 | 3 | 24 | | 28 | | | | 56 | | | | | | | | | | |
| Б1.О.06 | 2 | 20 | 14 | | | | | 38 | | | | | | | | | | |
| Б1.О.08 | 4 | 12 | 14 | 12 | | | | 70 | 36 | | | | | | | | | |
| Б1.О.18 | 2 | 20 | 16 | | | | | 36 | | | | | | | | | | |
| Б1.О.21 | 2 | 20 | | 12 | | | | 40 | | | | | | | | | | |
| Б1.О.22 | 4 | 26 | | 22 | | | | 60 | 36 | | | | | | | | | |
| Б1.О.23 | | | | | | | | | | 4 | 28 | 24 | | | | | 65 | 27 |
| Б1.О.24 | | | | | | | | | | 3 | 22 | | 24 | | | | 62 | |
| Б1.О.25 | | | | | | | | | | 5 | 42 | 20 | 28 | | | | 63 | 27 |
| Б1.О.29 | 2 | **20** | | **12** | | | | **40** | | 2 | **20** | | **12** | | | | **40** | |
| Б1.О.29.01 | 1 | 18 | | 10 | | | | 8 | | | | | | | | | | |
| Б1.О.29.02 | 1 | 2 | | 2 | | | | 32 | | | | | | | | | | |
| Б1.О.29.03 | | | | | | | | | | 1 | 18 | | 10 | | | | 8 | |
| Б1.О.29.04 | | | | | | | | | | 1 | 2 | | 2 | | | | 32 | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | 11 | 90 | 52 | 88 | | | | 168 | 72 | 14 | 86 | 68 | 94 | | | | 240 | 90 |
| Б1.В.01 | 4 | 22 | 16 | 14 | | | | 56 | 36 | | | | | | | | | |
| Б1.В.02 | 4 | 28 | 20 | 12 | | | | 48 | 36 | | | | | | | | | |
| Б1.В.03 | 3 | 40 | 16 | 12 | | | | 40 | | 5 | 36 | 20 | 12 | | | | 85 | 27 |
| Б1.В.04 | | | | | | | | | | 5 | 30 | 20 | 42 | | | | 61 | 27 |
| Б1.В.ДВ.01 | | | | | | | | | | 4 | **20** | **28** | | | | | **60** | **36** |
| Б1.В.ДВ.01.01 | | | | | | | | | | 4 | 20 | 28 | | | | | 60 | 36 |
| Б1.В.ДВ.01.02 | | | | | | | | | | 4 | 20 | 28 | | | | | 60 | 36 |
| 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 | 2 | | | 1 | | 69 | | |
| Обязательная часть | | | | | | | | | | 2 | 2 | | | 1 | | 69 | | |
| Б2.О.02(У) | | | | | | | | | | 2 | 2 | | | 1 | | 69 | | |
| ФТД.Факультативные дисциплины | 1 | 4 | | 2 | | | | 30 | | 1 | 4 | | 2 | | | | 30 | |
| ФТД.03 | 1 | 4 | | 2 | | | | 30 | | | | | | | | | | |
| ФТД.04 | | | | | | | | | | 1 | 4 | | 2 | | | | 30 | |

| | Курс 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Семестр 5 | | | | | | | | | Семестр 6 | | | | | | | | | |
| Индекс | з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | Курс. пр-е | ИФР | СР | Контроль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | Пр пр. подгот | КСР | Курс. пр-е | ИФР | СР | Контроль |
| Блок 1.Дисциплины (модули) | 26 | 158 | 104 | 158 | | | | 426 | 144 | 23 | 160 | 136 | 108 | 4 | 3 | 18 | | 349 | 108 |
| Обязательная часть | 7 | 40 | 12 | 24 | | | | 140 | 36 | 16 | 108 | 96 | 36 | 4 | 3 | 18 | | 234 | 81 |
| Б1.О.08 | 4 | 22 | 12 | 14 | | | | 60 | 36 | | | | | | | | | | |
| Б1.О.10 | | | | | | | | | | 5 | 30 | 24 | 24 | | | | | 75 | 27 |
| Б1.О.11 | | | | | | | | | | 4 | 32 | 24 | | | 2 | 10 | | 49 | 27 |
| Б1.О.12 | | | | | | | | | | 4 | 24 | 24 | | | 1 | 8 | | 60 | 27 |
| Б1.О.16 | | | | | | | | | | 3 | 22 | 24 | 12 | 4 | | | | 50 | |
| Б1.О.17 | 3 | 18 | | 10 | | | | 80 | | | | | | | | | | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | 19 | 118 | 92 | 134 | | | | 286 | 108 | 7 | 52 | 40 | 72 | | | | | 115 | 27 |
| Б1.В.05 | 3 | 20 | 24 | 14 | | | | 50 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.06 | 6 | 48 | 24 | 38 | | | | 70 | 36 | | | | | | | | | | |
| Б1.В.07 | 5 | 28 | 20 | 20 | | | | 76 | 36 | | | | | | | | | | |
| Б1.В.08 | | | | | | | | | | 3 | 22 | 16 | 12 | | | | | 58 | |
| Б1.В.09 | | | | | | | | | | 4 | 30 | 24 | 16 | | | | | 47 | 27 |
| Б1.В.ДВ.02 | 5 | **22** | **24** | **12** | | | | **86** | **36** | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.02.01 | 5 | 22 | 24 | 12 | | | | 86 | 36 | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.02.02 | 5 | 22 | 24 | 12 | | | | 86 | 36 | | | | | | | | | | |
| 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 | 4 | | | | 1 | | 143 | | | 7 | 2 | | | | 2 | | 248 | | |
| Обязательная часть | 4 | | | | 1 | | 143 | | | | | | | | | | | | |
| Б2.О.02(У) | 4 | | | | 1 | | 143 | | | | | | | | | | | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | | 7 | 2 | | | | 2 | | 248 | | |
| Б2.В.01(П) | | | | | | | | | | 7 | 2 | | | | 2 | | 248 | | |

| | Курс 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Семестр 7 | | | | | | | | | Семестр 8 | | | | | | | | | |
| Индекс | з.е. | Лек | Лаб | Пр | КСР | Курс. пр-е | ИФР | СР | Контроль | з.е. | Лек | Лаб | Пр | Пр пр. подгот | КСР | Курс. пр-е | ИФР | СР | Контроль |
| Блок 1.Дисциплины (модули) | 25 | 180 | 112 | 62 | 2 | 10 | | 426 | 108 | 20 | 128 | 84 | 46 | 4 | 3 | 20 | | 331 | 108 |
| Обязательная часть | 6 | 50 | 24 | 20 | | | | 95 | 27 | 3 | 26 | 20 | 10 | | | | | 52 | |
| Б1.О.10 | 4 | 40 | 24 | 10 | | | | 43 | 27 | | | | | | | | | | |
| Б1.О.26 | 2 | 10 | | 10 | | | | 52 | | | | | | | | | | | |
| Б1.О.27 | | | | | | | | | | 3 | 26 | 20 | 10 | | | | | 52 | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | 19 | 130 | 88 | 42 | 2 | 10 | | 331 | 81 | 17 | 102 | 64 | 36 | 4 | 3 | 20 | | 279 | 108 |
| Б1.В.09 | 4 | 26 | 24 | | | | | 67 | 27 | 2 | | | | | 2 | 12 | | 58 | |
| Б1.В.10 | 4 | 26 | 24 | | 2 | 10 | | 55 | 27 | | | | | | | | | | |
| Б1.В.11 | 3 | 18 | | 8 | | | | 82 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.12 | | | | | | | | | | 3 | 26 | 10 | 10 | | | | | 35 | 27 |
| Б1.В.13 | 5 | 34 | 24 | 20 | | | | 75 | 27 | | | | | | | | | | |
| Б1.В.14 | 3 | 26 | 16 | 14 | | | | 52 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.15 | | | | | | | | | | 3 | 22 | 8 | 8 | 4 | | | | 43 | 27 |
| Б1.В.16 | | | | | | | | | | 3 | 16 | 16 | 10 | | | | | 39 | 27 |
| Б1.В.17 | | | | | | | | | | 2 | 16 | 10 | 8 | | | | | 38 | |
| Б1.В.ДВ.03 | | | | | | | | | | 4 | **22** | **20** | | | **1** | **8** | | **66** | **27** |
| Б1.В.ДВ.03.01 | | | | | | | | | | 4 | 22 | 20 | | | 1 | 8 | | 66 | 27 |
| Б1.В.ДВ.03.02 | | | | | | | | | | 4 | 22 | 20 | | | 1 | 8 | | 66 | 27 |
| Блок 2.Практика | | | | | | | | | | 6 | 4 | | | | 5 | | 207 | | |
| Обязательная часть | | | | | | | | | | 3 | 2 | | | | 3 | | 103 | | |
| Б2.О.03(Пд) | | | | | | | | | | 3 | 2 | | | | 3 | | 103 | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | | 3 | 2 | | | | 2 | | 104 | | |
| Б2.В.02(П) | | | | | | | | | | 3 | 2 | | | | 2 | | 104 | | |
| Блок 3.Государственная итоговая аттестация | | | | | | | | | | 9 | | | | | 9 | | | 315 | |
| Б3.01 | | | | | | | | | | 9 | | | | | 9 | | | 315 | |