**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФГАОУ ВО "Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Набережночелнинский институт (филиал) КФУ

**УТВЕРЖДАЮ**

*Зам. директора по ОД* _____ *Бикулов Р.А.*
"25" 06 2017 г.

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

**13.03.02**

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Высокоэффективные плазменные и лазерные процессы в электроэнергетике

***Кафедра:*** Высокоэнергетические процессы и агрегаты

***Факультет:*** Отделение информационных технологий и энергетических систем

| |
|---|
| *Квалификация: Бакалавр* |
| *Программа подготовки: академ. бакалавриат* |
| *Форма обучения: очная* |
| *Срок обучения: 4г* |

| **Виды деятельности** |
|---|
| - научно-исследовательская<br>- проектно-конструкторская<br>- производственно-технологическая<br>- монтажно-наладочная<br>- сервисно-эксплуатационная<br>- организационно-управленческая |

*Год начала подготовки* (по учебному плану) 2017

*Образовательный стандарт* 955 от 03.09.2015

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник УМУ _____ */ Ахметсагиров Р.И./*

Зав. отделением _____ */ Исрафилов И.Х./*

Зав. кафедрой _____ */ Исрафилов И.Х./*

## 1. Календарный учебный график

| Мес | Сентябрь | | | | 29 - 5 | Октябрь | | | | 27 - 2 | Ноябрь | | | | | Декабрь | | | | 29 - 4 | Январь | | | 26 - 1 | Февраль | | | 23 - 1 | Март | | | | 30 - 5 | Апрель | | | | 27 - 3 | Май | | | | Июнь | | | | 29 - 5 | Июль | | | 27 -2 | Август | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Числа | 1 - 7 | 8 - 14 | 15 - 21 | 22 - 28 | | 6 - 12 | 13 - 19 | 20 - 26 | | | 3 - 9 | 10 - 16 | 17 - 23 | 24 - 30 | | 1 - 7 | 8 - 14 | 15 - 21 | 22 - 28 | | 5 - 11 | 12 - 18 | 19 - 25 | | 2 - 8 | 9 - 15 | 16 - 22 | | 2 - 8 | 9 - 15 | 16 - 22 | 23 - 29 | | 6 - 12 | 13 - 19 | 20 - 26 | | 4 - 10 | 11 - 17 | 18 - 24 | 25 - 31 | 1 - 7 | 8 - 14 | 15 - 21 | 22 - 28 | | 6 - 12 | 13 - 19 | 20 - 26 | | 3 - 9 | 10 - 16 | 17 - 23 | 24 - 31 |
| Нед | 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 |
| I | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | К | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | У | У | К | К | К | К | К | К |
| II | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | К | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | П | П | К | К | К | К | К | К |
| III | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | К | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | П | П | К | К | К | К | К | К |
| IV | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | К | К | | | | | | | | | | | | | | | Э | П | П | Д | Д | Д | Д | Д | Д | К | К | К | К | К | К | К | К |

## 2. Сводные данные

| | | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | Курс 4 | | | Итого |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | сем. 1 | сем. 2 | Всего | сем. 1 | сем. 2 | Всего | сем. 1 | сем. 2 | Всего | сем. 1 | сем. 2 | Всего | |
| | Теоретическое обучение | 18 | 18 | **36** | 18 | 18 | **36** | 18 | 18 | **36** | 18 | 12 | **30** | 138 |
| Э | Экзаменационные сессии | 3 | 3 | **6** | 3 | 3 | **6** | 3 | 3 | **6** | 3 | 1 | **4** | 22 |
| У | Учебная практика | | 2 | **2** | | | | | | | | | | 2 |
| П | Производственная практика | | | | | 2 | **2** | | 2 | **2** | | 2 | **2** | 6 |
| Д | Выпускная квалификационная работа | | | | | | | | | | | 6 | **6** | 6 |
| К | Каникулы | 2 | 6 | **8** | 2 | 6 | **8** | 2 | 6 | **8** | 2 | 8 | **10** | 34 |
| **Итого** | | 23 | 29 | **52** | 23 | 29 | **52** | 23 | 29 | **52** | 23 | 29 | **52** | 208 |
| Студентов | | | | | | | | | | | | | | |
| Групп | | | | | | | | | | | | | | |

ПЛАН

| Индекс | Наименование | Формы контроля: Экзамены | Зачеты | Зачеты с оценкой | Курсовые проекты | Курсовые работы | Контрольные | РГР | Всего часов: По ЗЕТ | Контакт. раб. (по учеб. зан.) | Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ Факт |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Итого | 30 | 44 | | 3 | 2 | 17 | 4 | 9054 | 3346 | 1272 | 1014 | 1060 | 3890 | 1062 | 242 |
| | Итого по ООП (без факультативов) | 30 | 43 | | 3 | 2 | 17 | 4 | 8982 | 3324 | 1254 | 1014 | 1056 | 3840 | 1062 | 240 |
| | Б=50% В=50% ДВ(от В)=37.6% | | | | | | | | | 40% | 38% | 31% | 32% | 47% | 13% | |
| | Итого по блоку Б1 | 30 | 43 | | 3 | 2 | 17 | 4 | 8226 | 3324 | 1254 | 1014 | 1056 | 3840 | 1062 | 219 |
| | Б=50% В=50% ДВ(от В)=37.6% | | | | | | | | | 40% | 38% | 31% | 32% | 47% | 13% | |
| Б1 | Дисциплины (модули) | 30 | 43 | | 3 | 2 | 17 | 4 | 8226 | 3324 | 1254 | 1014 | 1056 | 3840 | 1062 | 219 |
| Б1.Б | Базовая часть | 13 | 23 | | 1 | | 9 | 4 | 3960 | 1458 | 594 | 396 | 468 | 2034 | 468 | 110 |
| Б1.Б.1 | Философия | | 5 | | | | | | 108 | 54 | 36 | | 18 | 54 | | 3 |
| Б1.Б.2 | История | | 1 | | | | | | 72 | 36 | 18 | | 18 | 36 | | 2 |
| Б1.Б.3 | Иностранный язык | 2 | 1 | | | | | | 324 | 108 | | | 108 | 180 | 36 | 9 |
| Б1.Б.4 | Безопасность жизнедеятельности | | 3 | | | | | | 72 | 36 | 18 | 18 | | 36 | | 2 |
| Б1.Б.5 | Физическая культура и спорт | | 24 | | | | | | 72 | 36 | 36 | | | 36 | | 2 |
| Б1.Б.6 | Деловой иностранный язык | | 3 | | | | | | 72 | 18 | | | 18 | 54 | | 2 |
| Б1.Б.7 | Экология | | 4 | | | | | | 72 | 36 | 18 | 18 | | 36 | | 2 |
| Б1.Б.8 | Экономическая теория | | 3 | | | | | | 72 | 36 | 18 | | 18 | 36 | | 2 |
| Б1.Б.9 | История Татарстана | | 5 | | | | | | 72 | 36 | 18 | | 18 | 36 | | 2 |
| Б1.Б.10 | Основы правоведения и противодействия коррупции | | 4 | | | | | | 72 | 36 | 18 | | 18 | 36 | | 2 |
| Б1.Б.11 | Энергосберегающая техника и технологии | | 3 | | | | 3 | | 108 | 54 | 18 | 18 | 18 | 54 | | 3 |
| Б1.Б.12 | Русский язык и культура речи | | 5 | | | | | | 72 | 36 | | | 36 | 36 | | 2 |
| Б1.Б.13 | Татарский язык | | 7 | | | | | | 72 | 36 | | | 36 | 36 | | 2 |
| Б1.Б.14 | Информатика | 2 | 1 | | | | | | 216 | 72 | 36 | 36 | | 108 | 36 | 6 |
| Б1.Б.15 | Начертательная геометрия | 1 | | | | | | 1 | 144 | 54 | 18 | 36 | | 54 | 36 | 4 |
| Б1.Б.16 | Инженерная графика | | 2 | | | | | 2 | 108 | 36 | 18 | 18 | | 72 | | 3 |
| Б1.Б.17 | Компьютерная графика | | 3 | | | | | 3 | 72 | 18 | | 18 | | 54 | | 2 |
| Б1.Б.18 | Высшая математика | 3 | 12 | | | | 1-3 | | 468 | 162 | 72 | | 90 | 270 | 36 | 13 |
| Б1.Б.19 | Физика | 13 | 2 | | | | 1-3 | | 432 | 144 | 54 | 54 | 36 | 216 | 72 | 12 |
| Б1.Б.20 | Химия | 1 | | | | | | | 144 | 36 | 18 | 18 | | 72 | 36 | 4 |
| Б1.Б.21 | Метрология, стандартизация и сертификация | | 2 | | | | | | 72 | 36 | 18 | 18 | | 36 | | 2 |
| Б1.Б.22 | Электротехническое и конструкционное материаловедение | 2 | | | | | | | 108 | 36 | 18 | 18 | | 36 | 36 | 3 |
| Б1.Б.23 | Теоретическая механика | 3 | | | | | | 3 | 180 | 54 | 18 | | 36 | 90 | 36 | 5 |
| Б1.Б.24 | Прикладная механика | 4 | | | | | | | 144 | 36 | 18 | 18 | | 72 | 36 | 4 |
| Б1.Б.25 | Электрические измерения | | 4 | | | | | | 72 | 36 | 18 | 18 | | 36 | | 2 |
| Б1.Б.26 | Электрические машины и аппараты | 5 | 4 | | 5 | | | | 252 | 90 | 36 | 54 | | 126 | 36 | 7 |
| Б1.Б.27 | Электротехника и электроника | 4 | | | | | 4 | | 144 | 54 | 36 | 18 | | 54 | 36 | 4 |
| Б1.Б.28 | Информационные технологии | 3 | | | | | 3 | | 144 | 36 | 18 | 18 | | 72 | 36 | 4 |
| Б1.В | Вариативная часть | 17 | 20 | | 2 | 2 | 8 | | 4266 | 1866 | 660 | 618 | 588 | 1806 | 594 | 109 |
| Б1.В.ОД | Обязательные дисциплины | 12 | 8 | | 1 | 1 | 6 | | 2448 | 960 | 408 | 390 | 162 | 1056 | 432 | 68 |
| Б1.В.ОД.1 | Электрический привод | | 7 | | | | | | 72 | 36 | 18 | 18 | | 36 | | 2 |
| Б1.В.ОД.2 | Экономика | 4 | | | | | | | 108 | 18 | 18 | | | 54 | 36 | 3 |
| Б1.В.ОД.3 | Надёжность электрооборудования | | 8 | | | | | | 72 | 24 | 12 | 12 | | 48 | | 2 |
| Б1.В.ОД.4 | Физические основы электроники | 5 | | | | | 5 | | 144 | 54 | 18 | 18 | 18 | 54 | 36 | 4 |
| Б1.В.ОД.5 | Гидрогазодинамика | 5 | 4 | | | | 5 | | 216 | 90 | 36 | 36 | 18 | 90 | 36 | 6 |
| Б1.В.ОД.6 | Общая энергетика | 2 | | | | | | | 144 | 54 | 36 | 18 | | 54 | 36 | 4 |
| Б1.В.ОД.7 | Теория автоматического управления | | 5 | | | | | | 108 | 54 | 18 | 18 | 18 | 54 | | 3 |
| Б1.В.ОД.8 | Теоретические основы электротехники | 6 | 5 | | | 6 | | | 216 | 90 | 36 | 36 | 18 | 90 | 36 | 6 |
| Б1.В.ОД.9 | Источники питания КПЭ | | 6 | | | | 6 | | 108 | 54 | 36 | 18 | | 54 | | 3 |
| Б1.В.ОД.10 | Силовая электроника | 6 | | | | | | | 180 | 72 | 18 | 36 | 18 | 72 | 36 | 5 |
| Б1.В.ОД.11 | Концентрированные потоки энергии и физические основы их генерации | 56 | | | | | 6 | | 252 | 90 | 36 | 36 | 18 | 90 | 72 | 7 |
| Б1.В.ОД.12 | Проектирование специализированного оборудования и оснастки для обработки КПЭ | 7 | 6 | | 7 | | | | 288 | 126 | 54 | 36 | 36 | 126 | 36 | 8 |
| Б1.В.ОД.13 | Системы автоматизированного проектирования процессов обработки концентрированными потоками энергии | | 7 | | | | | | 108 | 54 | 18 | 36 | | 54 | | 3 |
| Б1.В.ОД.14 | Основы научных исследований | 1 | | | | | | | 108 | 36 | 18 | 18 | | 36 | 36 | 3 |
| Б1.В.ОД.15 | Термодинамика и тепломассообмен | 4 | | | | | 4 | | 180 | 54 | 18 | 18 | 18 | 90 | 36 | 5 |
| Б1.В.ОД.16 | Возобновляемые источники энергии | 7 | | | | | 7 | | 144 | 54 | 18 | 36 | | 54 | 36 | 4 |
| Б1.В.ДВ | Дисциплины по выбору | 5 | 12 | | 1 | 1 | 2 | | 1818 | 906 | 252 | 228 | 426 | 750 | 162 | 41 |
| | Элективные курсы по физической культуре и спорту | | 1-6 | | | | | | 342 | 342 | | | 342 | | | |
| Б1.В.ДВ.1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Культурология | | 6 | | | | | | 72 | 36 | 18 | | 18 | 36 | | 2 |
| 2 | Социология | | 6 | | | | | | 72 | 36 | 18 | | 18 | 36 | | 2 |
| Б1.В.ДВ.2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Плазменные технологии в электроэнергетике | 6 | | | | | 6 | | 180 | 72 | 36 | 36 | | 72 | 36 | 5 |
| 2 | Защита интеллектуальной собственности | 6 | | | | | 6 | | 180 | 72 | 36 | 36 | | 72 | 36 | 5 |
| Б1.В.ДВ.3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Теоретические основы обработки концентрированными потоками энергии | 7 | | | | | | | 180 | 72 | 36 | 36 | | 72 | 36 | 5 |
| 2 | Методы вычислений | 7 | | | | | | | 180 | 72 | 36 | 36 | | 72 | 36 | 5 |
| Б1.В.ДВ.4 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Технология обработки концентрированными потоками энергии | 7 | 6 | | 7 | | | | 288 | 126 | 54 | 36 | 36 | 126 | 36 | 8 |
| 2 | История освоения плазмы | 7 | 6 | | 7 | | | | 288 | 126 | 54 | 36 | 36 | 126 | 36 | 8 |
| Б1.В.ДВ.5 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Спецтехнологии и оборудование размерной обработки материалов | 8 | 7 | | | 8 | | | 288 | 102 | 42 | 30 | 30 | 159 | 27 | 8 |
| 2 | УИРС | 8 | 7 | | | 8 | | | 288 | 102 | 42 | 30 | 30 | 159 | 27 | 8 |
| Б1.В.ДВ.6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Гибридные технологии обработки КПЭ | | 8 | | | | | | 108 | 36 | 12 | 24 | | 72 | | 3 |
| 2 | Лазерно-плазменные технологии обработки | | 8 | | | | | | 108 | 36 | 12 | 24 | | 72 | | 3 |
| Б1.В.ДВ.7 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Контроль и автоматизация обработки КПЭ | | 8 | | | | | | 108 | 36 | 12 | 24 | | 72 | | 3 |
| 2 | Основы технического творчества | | 8 | | | | | | 108 | 36 | 12 | 24 | | 72 | | 3 |
| Б1.В.ДВ.8 | | | | | | | | | | | | | | | | |

Распределение по курсам и семестрам (Курс 1, Курс 2)

| Индекс | Наименование | Семестр 1 [18 нед] | | | | | | Семестр 2 [18 нед] | | | | | | Семестр 3 [18 нед] | | | | | | Семестр 4 [18 нед] | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ | Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ | Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ | Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ |
| | Итого | 126 | 108 | 198 | 540 | 144 | 29 | 198 | 108 | 112 | 554 | 144 | 33 | 126 | 90 | 216 | 540 | 144 | 29 | 198 | 126 | 72 | 504 | 144 | 31 |
| | Итого по ООП (без факультативов) | 126 | 108 | 198 | 540 | 144 | 29 | 180 | 108 | 108 | 504 | 144 | 31 | 126 | 90 | 216 | 540 | 144 | 29 | 198 | 126 | 72 | 504 | 144 | 31 |
| | Б=50% В=50% ДВ(от В)=37.6% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Итого по блоку Б1 | 126 | 108 | 198 | 540 | 144 | 29 | 180 | 108 | 108 | 504 | 144 | 28 | 126 | 90 | 216 | 540 | 144 | 29 | 198 | 126 | 72 | 504 | 144 | 28 |
| | Б=50% В=50% ДВ(от В)=37.6% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1 | Дисциплины (модули) | 126 | 108 | 198 | 540 | 144 | 29 | 180 | 108 | 108 | 504 | 144 | 28 | 126 | 90 | 216 | 540 | 144 | 29 | 198 | 126 | 72 | 504 | 144 | 28 |
| Б1.Б | Базовая часть | 108 | 90 | 126 | 504 | 108 | 26 | 144 | 90 | 72 | 450 | 108 | 24 | 126 | 90 | 144 | 540 | 144 | 29 | 144 | 90 | 18 | 324 | 72 | 18 |
| Б1.Б.1 | Философия | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.2 | История | 18 | | 18 | 36 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.3 | Иностранный язык | | | 54 | 108 | | 4.5 | | | 54 | 72 | 36 | 4.5 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.4 | Безопасность жизнедеятельности | | | | | | | | | | | | | 18 | 18 | | 36 | | 2 | | | | | | |
| Б1.Б.5 | Физическая культура и спорт | | | | | | | 18 | | | 18 | | 1 | | | | | | | 18 | | | 18 | | 1 |
| Б1.Б.6 | Деловой иностранный язык | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 54 | | 2 | | | | | | |
| Б1.Б.7 | Экология | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 18 | | 36 | | 2 |
| Б1.Б.8 | Экономическая теория | | | | | | | | | | | | | 18 | | 18 | 36 | | 2 | | | | | | |
| Б1.Б.9 | История Татарстана | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.10 | Основы правоведения и противодействия коррупции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | | 18 | 36 | | 2 |
| Б1.Б.11 | Энергосберегающая техника и технологии | | | | | | | | | | | | | 18 | 18 | 18 | 54 | | 3 | | | | | | |
| Б1.Б.12 | Русский язык и культура речи | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.13 | Татарский язык | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.14 | Информатика | 18 | 18 | | 36 | | 2 | 18 | 18 | | 72 | 36 | 4 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.15 | Начертательная геометрия | 18 | 36 | | 54 | 36 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.16 | Инженерная графика | | | | | | | 18 | 18 | | 72 | | 3 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.17 | Компьютерная графика | | | | | | | | | | | | | | 18 | | 54 | | 2 | | | | | | |
| Б1.Б.18 | Высшая математика | 18 | | 36 | 108 | | 4.5 | 36 | | 18 | 72 | | 3.5 | 18 | | 36 | 90 | 36 | 5 | | | | | | |
| Б1.Б.19 | Физика | 18 | 18 | 18 | 90 | 36 | 5 | 18 | 18 | | 72 | | 3 | 18 | 18 | 18 | 54 | 36 | 4 | | | | | | |
| Б1.Б.20 | Химия | 18 | 18 | | 72 | 36 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.21 | Метрология, стандартизация и сертификация | | | | | | | 18 | 18 | | 36 | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.22 | Электротехническое и конструкционное материаловедение | | | | | | | 18 | 18 | | 36 | 36 | 3 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.23 | Теоретическая механика | | | | | | | | | | | | | 18 | | 36 | 90 | 36 | 5 | | | | | | |
| Б1.Б.24 | Прикладная механика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 18 | | 72 | 36 | 4 |
| Б1.Б.25 | Электрические измерения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 18 | | 36 | | 2 |
| Б1.Б.26 | Электрические машины и аппараты | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 18 | | 72 | | 3 |
| Б1.Б.27 | Электротехника и электроника | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 36 | 18 | | 54 | 36 | 4 |
| Б1.Б.28 | Информационные технологии | | | | | | | | | | | | | 18 | 18 | | 72 | 36 | 4 | | | | | | |
| Б1.В | Вариативная часть | 18 | 18 | 72 | 36 | 36 | 3 | 36 | 18 | 36 | 54 | 36 | 4 | | | 72 | | | | 54 | 36 | 54 | 180 | 72 | 10 |
| Б1.В.ОД | Обязательные дисциплины | 18 | 18 | | 36 | 36 | 3 | 36 | 18 | | 54 | 36 | 4 | | | | | | | 54 | 36 | 18 | 180 | 72 | 10 |
| Б1.В.ОД.1 | Электрический привод | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.2 | Экономика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | | | 54 | 36 | 3 |
| Б1.В.ОД.3 | Надёжность электрооборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.4 | Физические основы электроники | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.5 | Гидрогазодинамика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 18 | | 36 | | 2 |
| Б1.В.ОД.6 | Общая энергетика | | | | | | | 36 | 18 | | 54 | 36 | 4 | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.7 | Теория автоматического управления | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.8 | Теоретические основы электротехники | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.9 | Источники питания КПЭ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.10 | Силовая электроника | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.11 | Концентрированные потоки энергии и физические основы их генерации | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.12 | Проектирование специализированного оборудования и оснастки для обработки КПЭ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.13 | Системы автоматизированного проектирования процессов обработки концентрированными потоками энергии | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.14 | Основы научных исследований | 18 | 18 | | 36 | 36 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.15 | Термодинамика и тепломассообмен | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 18 | 18 | 90 | 36 | 5 |
| Б1.В.ОД.16 | Возобновляемые источники энергии | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ | Дисциплины по выбору | | | 72 | | | | | | 36 | | | | | | 72 | | | | | | 36 | | | |
| | Элективные курсы по физической культуре и спорту | | | 72 | | | | | | 36 | | | | | | 72 | | | | | | 36 | | | |
| Б1.В.ДВ.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Культурология | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Социология | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Плазменные технологии в электроэнергетике | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Защита интеллектуальной собственности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Теоретические основы обработки концентрированными потоками энергии | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Методы вычислений | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Технология обработки концентрированными потоками энергии | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | История освоения плазмы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Спецтехнологии и оборудование размерной обработки материалов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | УИРС | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Гибридные технологии обработки КПЭ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Лазерно-плазменные технологии обработки | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Контроль и автоматизация обработки КПЭ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Основы технического творчества | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Распределение по курсам и семестрам (Курс 3, Курс 4)

| Индекс | Наименование | Семестр 5 [18 нед] | | | | | | Семестр 6 [18 нед] | | | | | | Семестр 7 [18 нед] | | | | | | Семестр 8 [12 нед] | | | | | | Закрепленная кафедра | Компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ | Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ | Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ | Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ | | |
| | Итого | 162 | 144 | 180 | 432 | 144 | 28 | 198 | 144 | 180 | 450 | 144 | 32 | 180 | 198 | 90 | 468 | 144 | 30 | 84 | 96 | 12 | 402 | 54 | 30 | | |
| | Итого по ООП (без факультативов) | 162 | 144 | 180 | 432 | 144 | 28 | 198 | 144 | 180 | 450 | 144 | 32 | 180 | 198 | 90 | 468 | 144 | 30 | 84 | 96 | 12 | 402 | 54 | 30 | | |
| | Б=50% В=50% ДВ(от В)=37.6% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Итого по блоку Б1 | 162 | 144 | 180 | 432 | 144 | 28 | 198 | 144 | 180 | 450 | 144 | 29 | 180 | 198 | 90 | 468 | 144 | 30 | 84 | 96 | 12 | 402 | 54 | 18 | | |
| | Б=50% В=50% ДВ(от В)=37.6% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1 | Дисциплины (модули) | 162 | 144 | 180 | 432 | 144 | 28 | 198 | 144 | 180 | 450 | 144 | 29 | 180 | 198 | 90 | 468 | 144 | 30 | 84 | 96 | 12 | 402 | 54 | 18 | | |
| Б1.Б | Базовая часть | 72 | 36 | 72 | 180 | 36 | 11 | | | | | | | | | 36 | 36 | | 2 | | | | | | | | |
| Б1.Б.1 | Философия | 36 | | 18 | 54 | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 53 | ОК-1, 6; ПК-18, 19 |
| Б1.Б.2 | История | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 53 | ОК-1, 2 |
| Б1.Б.3 | Иностранный язык | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 52 | ОК-5, 6 |
| Б1.Б.4 | Безопасность жизнедеятельности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 14 | ОК-4, 9; ПК-3, 10, 20 |
| Б1.Б.5 | Физическая культура и спорт | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 51 | ОК-6, 8 |
| Б1.Б.6 | Деловой иностранный язык | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 52 | ОК-5, 6 |
| Б1.Б.7 | Экология | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 22 | ОК-4, 9; ПК-3, 10, 20 |
| Б1.Б.8 | Экономическая теория | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 31 | ОК-3; ПК-18, 21, 19 |
| Б1.Б.9 | История Татарстана | 18 | | 18 | 36 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 53 | ОК-2 |
| Б1.Б.10 | Основы правоведения и противодействия коррупции | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 41 | ОК-2, 4, 5, 6 |
| Б1.Б.11 | Энергосберегающая техника и технологии | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 13 | ОК-3, 4; ПК-1, 3 |
| Б1.Б.12 | Русский язык и культура речи | | | 36 | 36 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 55 | ОК-5 |
| Б1.Б.13 | Татарский язык | | | | | | | | | | | | | | | 36 | 36 | | 2 | | | | | | | 55 | ОК-5, 6 |
| Б1.Б.14 | Информатика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 12 | ОПК-1; ПК-6 |
| Б1.Б.15 | Начертательная геометрия | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | ОПК-1 |
| Б1.Б.16 | Инженерная графика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | ОПК-1; ПК-9 |
| Б1.Б.17 | Компьютерная графика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | ОПК-1; ПК-9 |
| Б1.Б.18 | Высшая математика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 21 | ОПК-2; ПК-6 |
| Б1.Б.19 | Физика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 11 | ОПК-2; ПК-1, 2 |
| Б1.Б.20 | Химия | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 22 | ОПК-2; ПК-1, 2 |
| Б1.Б.21 | Метрология, стандартизация и сертификация | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | ПК-3, 4, 5, 9, 17 |
| Б1.Б.22 | Электротехническое и конструкционное материаловедение | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | ОПК-2, 3; ПК-1, 3, 4, 5 |
| Б1.Б.23 | Теоретическая механика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | ОПК-2 |
| Б1.Б.24 | Прикладная механика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | ОПК-2 |
| Б1.Б.25 | Электрические измерения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 14 | ОПК-2, 3; ПК-2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 12, 13, 14, 15 |
| Б1.Б.26 | Электрические машины и аппараты | 18 | 36 | | 54 | 36 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 14 | ОПК-3; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 13, 14 |
| Б1.Б.27 | Электротехника и электроника | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 14 | ОПК-2, 3; ПК-2, 3, 6, 7, 12, 13, 14 |
| Б1.Б.28 | Информационные технологии | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | ОПК-1; ПК-17 |
| Б1.В | Вариативная часть | 90 | 108 | 108 | 252 | 108 | 17 | 198 | 144 | 180 | 450 | 144 | 29 | 180 | 198 | 54 | 432 | 144 | 28 | 84 | 96 | 12 | 402 | 54 | 18 | | |
| Б1.В.ОД | Обязательные дисциплины | 90 | 108 | 54 | 252 | 108 | 17 | 108 | 90 | 72 | 270 | 108 | 18 | 90 | 108 | 18 | 216 | 72 | 14 | 12 | 12 | | 48 | | 2 | | |
| Б1.В.ОД.1 | Электрический привод | | | | | | | | | | | | | 18 | 18 | | 36 | | 2 | | | | | | | 14 | ОПК-3; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 11, 13, 14 |
| Б1.В.ОД.2 | Экономика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 31 | ОК-3, 4; ПК-18, 17, 19, 20, 21 |
| Б1.В.ОД.3 | Надёжность электрооборудования | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 12 | 12 | | 48 | | 2 | 14 | ПК-2, 15 |
| Б1.В.ОД.4 | Физические основы электроники | 18 | 18 | 18 | 54 | 36 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 14 | ОПК-2, 3; ПК-1, 2, 3, 6 |
| Б1.В.ОД.5 | Гидрогазодинамика | 18 | 18 | 18 | 54 | 36 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 13 | ОПК-2; ПК-1, 2, 3 |
| Б1.В.ОД.6 | Общая энергетика | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 14 | ПК-5 |
| Б1.В.ОД.7 | Теория автоматического управления | 18 | 18 | 18 | 54 | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 13 | ОПК-2; ПК-3, 4, 5 |
| Б1.В.ОД.8 | Теоретические основы электротехники | 18 | 36 | | 54 | | 3 | 18 | | 18 | 36 | 36 | 3 | | | | | | | | | | | | | 14 | ОПК-2, 3; ПК-3, 6, 9 |
| Б1.В.ОД.9 | Источники питания КПЭ | | | | | | | 36 | 18 | | 54 | | 3 | | | | | | | | | | | | | 13 | ОПК-2; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 |
| Б1.В.ОД.10 | Силовая электроника | | | | | | | 18 | 36 | 18 | 72 | 36 | 5 | | | | | | | | | | | | | 14 | ОПК-2, 3; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 |
| Б1.В.ОД.11 | Концентрированные потоки энергии и физические основы их генерации | 18 | 18 | | 36 | 36 | 3 | 18 | 18 | 18 | 54 | 36 | 4 | | | | | | | | | | | | | 13 | ОПК-2; ПК-1, 3, 6 |
| Б1.В.ОД.12 | Проектирование специализированного оборудования и оснастки для обработки КПЭ | | | | | | | 18 | 18 | 18 | 54 | | 3 | 36 | 18 | 18 | 72 | 36 | 5 | | | | | | | 13 | ОПК-2; ПК-1, 2, 3, 6, 7, 9, 11, 12, 13, 14 |
| Б1.В.ОД.13 | Системы автоматизированного проектирования процессов обработки концентрированными потоками энергии | | | | | | | | | | | | | 18 | 36 | | 54 | | 3 | | | | | | | 13 | ОПК-2; ПК-3, 6 |
| Б1.В.ОД.14 | Основы научных исследований | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 13 | ОК-7; ОПК-1, 2, 3; ПК-1, 2, 18, 19, 21 |
| Б1.В.ОД.15 | Термодинамика и тепломассообмен | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 13 | ОПК-2; ПК-1, 2, 3, 6, 7 |
| Б1.В.ОД.16 | Возобновляемые источники энергии | | | | | | | | | | | | | 18 | 36 | | 54 | 36 | 4 | | | | | | | 13 | ОК-3; ПК-3, 4, 5, 6, 21 |
| Б1.В.ДВ | Дисциплины по выбору | | | 54 | | | | 90 | 54 | 108 | 180 | 36 | 11 | 90 | 90 | 36 | 216 | 72 | 14 | 72 | 84 | 12 | 354 | 54 | 16 | | |
| | Элективные курсы по физической культуре и спорту | | | 54 | | | | | | 72 | | | | | | | | | | | | | | | | 51 | ОК-6, 8 |
| Б1.В.ДВ.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Культурология | | | | | | | 18 | | 18 | 36 | | 2 | | | | | | | | | | | | | 53 | ОК-6, 7 |
| 2 | Социология | | | | | | | 18 | | 18 | 36 | | 2 | | | | | | | | | | | | | 53 | ОК-6, 7; ПК-18, 19 |
| Б1.В.ДВ.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Плазменные технологии в электроэнергетике | | | | | | | 36 | 36 | | 72 | 36 | 5 | | | | | | | | | | | | | 13 | ОПК-3; ПК-1, 2, 3, 21 |
| 2 | Защита интеллектуальной собственности | | | | | | | 36 | 36 | | 72 | 36 | 5 | | | | | | | | | | | | | 13 | ОПК-1; ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Теоретические основы обработки концентрированными потоками энергии | | | | | | | | | | | | | 36 | 36 | | 72 | 36 | 5 | | | | | | | 13 | ОПК-2; ПК-1, 3, 6, 7 |
| 2 | Методы вычислений | | | | | | | | | | | | | 36 | 36 | | 72 | 36 | 5 | | | | | | | 13 | ОПК-1, 2; ПК-1, 2, 3, 6 |
| Б1.В.ДВ.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Технология обработки концентрированными потоками энергии | | | | | | | 36 | 18 | 18 | 72 | | 4 | 18 | 18 | 18 | 54 | 36 | 4 | | | | | | | 13 | ОПК-2; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 8, 6, 21, 7, 9 |
| 2 | История освоения плазмы | | | | | | | 36 | 18 | 18 | 72 | | 4 | 18 | 18 | 18 | 54 | 36 | 4 | | | | | | | 13 | ОК-2; ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Спецтехнологии и оборудование размерной обработки материалов | | | | | | | | | | | | | 18 | 18 | 18 | 54 | | 3 | 24 | 12 | 12 | 105 | 27 | 5 | 13 | ОПК-2; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 12, 13, 14 |
| 2 | УИРС | | | | | | | | | | | | | 18 | 18 | 18 | 54 | | 3 | 24 | 12 | 12 | 105 | 27 | 5 | 13 | ОК-5, 6, 7; ОПК-1, 3; ПК-18, 1, 2, 20, 6, 7, 9, 19 |
| Б1.В.ДВ.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Гибридные технологии обработки КПЭ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 12 | 24 | | 72 | | 3 | 13 | ОПК-2; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 21, 7 |
| 2 | Лазерно-плазменные технологии обработки | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 12 | 24 | | 72 | | 3 | 13 | ПК-7, 6 |
| Б1.В.ДВ.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Контроль и автоматизация обработки КПЭ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 12 | 24 | | 72 | | 3 | 13 | ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 12, 13, 14, 15 |
| 2 | Основы технического творчества | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 12 | 24 | | 72 | | 3 | 13 | ОК-7; ОПК-1, 2; ПК-1, 2, 3, 18, 19 |
| Б1.В.ДВ.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

ПЛАН

| Индекс | Наименование | Экзамены | Зачеты | Зачеты с оценкой | Курсовые проекты | Курсовые работы | Контрольные | РГР | Всего часов: По ЗЕТ | в том числе: Контакт. раб. (по учеб. зан.) | из них: Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ Факт | Закрепленная кафедра | Компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Высокоэффективные электротехнологические установки и процессы | 8 | 7 | | | | 8 | | 252 | 84 | 42 | 42 | | 141 | 27 | 7 | 13 | ОК-3; ПК-1, 2, 3, 6, 21, 7 |
| 2 | Высокоэффективные приборы электронагрева | 8 | 7 | | | | 8 | | 252 | 84 | 42 | 42 | | 141 | 27 | 7 | 13 | ОК-3; ОПК-3; ПК-1, 2, 3, 6, 7 |

Распределение по курсам и семестрам (Курс 1, Курс 2)

| Индекс | Сем. 1 [18 нед] Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ | Сем. 2 [18 нед] Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ | Сем. 3 [18 нед] Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ | Сем. 4 [18 нед] Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Распределение по курсам и семестрам (Курс 3, Курс 4)

| Индекс | Сем. 5 [18 нед] Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ | Сем. 6 [18 нед] Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ | Сем. 7 [18 нед] Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ | Сем. 8 [12 нед] Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | | | | | | | | 18 | 18 | | 36 | | 2 | 24 | 24 | | 105 | 27 | 5 |
| 2 | | | | | | | | | | | | | 18 | 18 | | 36 | | 2 | 24 | 24 | | 105 | 27 | 5 |

| Индекс | Наименование | | | Экз | Зач | Зач. с О. | КП | КР | | Всего часов: По ЗЕТ | Конта кт.р. | | | | СР | ЗЕТ | ЗЕТ Факт | Закрепленная кафедра | Компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Б2 | Практики | | | | | | | | | 432 | | | | | | | 12 | | |
| Б2.У | Учебная практика | | | | | | | | | 108 | | | | | | | 3 | | |
| Б2.У.1 | Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков | Вар | ☐ | | | 2 | | | | 108 | | | | | | | 3 | 13 | ОК-6, 7; ПК-1, 2, 4, 7, 5, 6, 20, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 |
| Б2.П | Производственная практика | | | | | | | | | 324 | | | | | | | 9 | | |
| Б2.П.1 | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | Вар | ☐ | | | 46 | | | | 216 | | | | | | | 6 | 13 | ОК-6, 7; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 18, 20, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19 |
| Б2.П.2 | Преддипломная практика | Вар | ☐ | | | 8 | | | | 108 | | | | | | | 3 | 13 | ОК-6, 7; ПК-2, 4, 10, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 |

| Индекс | Сем. 1 Недель | Часов: Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | Сем. 2 Недель | Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | Сем. 3 Недель | Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | Сем. 4 Недель | Итого | СР | Ауд | ЗЕТ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Б2 | | | | | | 2 | 108 | | | 3 | | | | | | 2 | 108 | | | 3 |
| Б2.У | | | | | | 2 | 108 | | | 3 | | | | | | | | | | |
| Б2.У.1 | | | | | | 2 | 108 | | | 3 | | | | | | | | | | |
| Б2.П | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 108 | | | 3 |
| Б2.П.1 | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 108 | | | 3 |
| Б2.П.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Индекс | Сем. 5 Недель | Часов: Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | Сем. 6 Недель | Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | Сем. 7 Недель | Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | Сем. 8 Недель | Итого | СР | Ауд | ЗЕТ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Б2 | | | | | | 2 | 108 | | | 3 | | | | | | 2 | 108 | | | 3 |
| Б2.У | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.У.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б2.П | | | | | | 2 | 108 | | | 3 | | | | | | 2 | 108 | | | 3 |
| Б2.П.1 | | | | | | 2 | 108 | | | 3 | | | | | | | | | | |
| Б2.П.2 | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 108 | | | 3 |

| Индекс | Наименование | Экз | Зач | Зач. с О. | КП | КР | | Всего часов: По ЗЕТ | Конта кт.р. | | | | СР | ЗЕТ | ЗЕТ Факт | Сем. 1–7 | Сем. 8 Недель | Часов: Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | Закрепленная кафедра | Компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | | | | | | | 324 | | | | | | | 9 | | 6 | | | | 9 | 13 | ОК-7; ПК-2, 9 |

| Индекс | Наименование | Экз | За | ЗаО | КП | КР | К | РГР | Всего часов: По ЗЕТ | Конта кт.р. | Лек | Лаб | Пр | СР | Контр | ЗЕТ Факт | Сем. 2: Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ | Закрепленная кафедра | Компетенции |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ФТД | Факультативы | | 1 | | | | | | 72 | 22 | 18 | | 4 | 50 | | 2 | 18 | | 4 | 50 | | 2 | | |
| ФТД.1 | Основы библиотечных, библиографических и информационных знаний | | 2 | | | | | | 72 | 22 | 18 | | 4 | 50 | | 2 | 18 | | 4 | 50 | | 2 | 60 | ОПК-1 |

## СВОДНЫЕ ДАННЫЕ

| | Итого | | | | | | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | Курс 4 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Баз.% | Вар.% | ДВ(от Вар.)% | ЗЕТ | | | Всего | Сем 1 | Сем 2 | Всего | Сем 3 | Сем 4 | Всего | Сем 5 | Сем 6 | Всего | Сем 7 | Сем 8 |
| | | | | Мин. | Макс. | Факт | | | | | | | | | | | | |
| Итого | | | | 234 | 246 | 242 | 62 | 29 | 33 | 60 | 29 | 31 | 60 | 28 | 32 | 60 | 30 | 30 |
| Итого по ООП (без факультативов) | | | | 234 | 246 | 240 | 60 | 29 | 31 | 60 | 29 | 31 | 60 | 28 | 32 | 60 | 30 | 30 |
| Итого по блоку Б1 | 50% | 50% | 37.6% | 216 | 219 | 219 | 57 | 29 | 28 | 57 | 29 | 28 | 57 | 28 | 29 | 48 | 30 | 18 |
| Дисциплины (модули) | 50% | 50% | 37.6% | 216 | 219 | 219 | 57 | 29 | 28 | 57 | 29 | 28 | 57 | 28 | 29 | 48 | 30 | 18 |
| Базовая часть | | | | 96 | 126 | 110 | 50 | 26 | 24 | 47 | 29 | 18 | 11 | 11 | | 2 | 2 | |
| Вариативная часть | | | | 93 | 120 | 109 | 7 | 3 | 4 | 10 | | 10 | 46 | 17 | 29 | 46 | 28 | 18 |
| Практики | | | | 12 | 18 | 12 | 3 | | 3 | 3 | | 3 | 3 | | 3 | 3 | | 3 |
| Базовая часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Вариативная часть | | | | 12 | 18 | 12 | 3 | | 3 | 3 | | 3 | 3 | | 3 | 3 | | 3 |
| Государственная итоговая аттестация | | | | 6 | 9 | 9 | | | | | | | | | | 9 | | 9 |
| Базовая часть | | | | 6 | 9 | 9 | | | | | | | | | | 9 | | 9 |
| Вариативная часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Факультативы | | | | | | 2 | 2 | | 2 | | | | | | | | | |
| Доля ... занятий от аудиторных | лекционных | | | | | 42.06% | | | | | | | | | | | | |
| | в интерактивной форме | | | | | 0% | | | | | | | | | | | | |
| Учебная нагрузка (час/нед) | ООП, факультативы (в период ТО) | | | | | 52.5 | - | 54 | 54 | - | 54 | 50 | - | 51 | 54 | - | 52 | 49.5 |
| | ООП, факультативы (в период экз. сессий) | | | | | 48.3 | - | 48 | 48 | - | 48 | 48 | - | 48 | 48 | - | 48 | 54 |
| | Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.к.)(чистое ТО) | | | | | 21.7 | - | 20 | 20 | - | 20 | 20 | - | 24 | 25 | - | 26 | 16 |
| | Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с расср. практ. и НИР | | | | | 21.7 | - | 20 | 20 | - | 20 | 20 | - | 24 | 25 | - | 26 | 16 |
| | Аудиторная (элект.курсы по физ.к.) | | | | | 2.5 | - | 4 | 2 | - | 4 | 2 | - | 3 | 4 | - | | |
| Обязательные формы контроля | ЭКЗАМЕНЫ (Экз) | | | | | | 8 | 4 | 4 | 8 | 4 | 4 | 8 | 4 | 4 | 6 | 4 | 2 |
| | ЗАЧЕТЫ (За) | | | | | | 9 | 4 | 5 | 11 | 5 | 6 | 9 | 5 | 4 | 8 | 5 | 3 |
| | ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП) | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | | 2 | 2 | |
| | КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР) | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | 1 | | 1 |
| | КОНТРОЛЬНЫЕ (К) | | | | | | 4 | 2 | 2 | 6 | 4 | 2 | 5 | 2 | 3 | 2 | 1 | 1 |
| | ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | РЕФЕРАТЫ (Реф) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ЭССЕ (Эс) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | РГР (РГР) | | | | | | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | | | | | | | |