

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский университет "МЭИ"

Филиал ФГБОУ ВО "НИУ "МЭИ" в г. Смоленске

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 03/24 от 26.04.24

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

15.03.02

15.03.02 Технологические машины и оборудование

Профиль: Оборудование и технологии пищевых производств

Кафедра: Технологических машин и оборудования

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Типы задач профессиональной деятельности

производственно-технологический

проектно-конструкторский

научно-исследовательский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Образовательный стандарт (СУОС) от 26.04.2024

### СОГЛАСОВАНО

Первый проректор МЭИ

Начальник ОМО УКО

Директор филиала

Заместитель директора филиала

Начальник учебного управления филиала

Заведующий кафедрой

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Иванов Н.Д.



26.04.24

 / Замолодчиков В.Н./  
 / Шацких Ю.В./  
 / Федулов А.С./  
 / Рожков В.В./  
 / Скуратова Н.А./  
 / Гончаров М.В./



ПланСвод Учебный план бакалавриата '15.03.02\_ Технологические машины и оборудование\_ОТПИ\_очная 2024.plx', код направления 15.03.02, профиль : Оборудование и технологии пищи

| -   | - | -       | -   | Формы пром. атт. |          |       |             |    | з.е.     |     | Итого акад. часов |      |            |          |            |      |     | Курс 1    |            | Курс 2 |        | Курс 3 |        | Курс 4 |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |
|---|---|---------|---|------------------|----------|-------|-------------|----|----------|-----|-------------------|------|------------|----------|------------|------|-----|-----------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----|----|----|----|----|
|   |   |         |   | Наименование     | Экза мен | Зачет | Зачет с оц. | КР | Рефе рат | РГР | Экспертное        | Факт | Экспертное | По плану | Конт. раб. | Ауд. | СР  | Конт роль | Пр. подгот | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест |    |    |    |    |    |
|   |   |         |   |                  |          |       |             |    |          |     |                   |      |            |          |            |      |     |           |            | з.е.   | з.е.   | з.е.   | з.е.   | з.е.   | з.е.   | з.е.   | з.е.   | з.е.   | з.е.   |    |    |    |    |    |
| <b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>                               |   |         |   |                  |          |       |             |    |          |     |                   |      |            |          |            |      | 210 | 210       | 7888       | 7888   | 2758   | 2758   | 3920   | 1210   |        |        | 30     | 27     | 30     | 30 | 29 | 25 | 29 | 10 |
| <b>Обязательная часть</b>                                       |   |         |   |                  |          |       |             |    |          |     |                   |      |            |          |            |      | 116 | 116       | 4176       | 4176   | 1416   | 1416   | 2099   | 661    |        |        | 30     | 27     | 18     | 19 | 16 | 6  |    |    |
| <input type="checkbox"/>  | + | Б1.О.01 | Иностранный язык  | 2                |          | 1     |             |    |          | 5   | 5                 | 180  | 180        | 50       | 50         | 85   | 45  |           |            | 2      | 3      |        |        |        |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |
| <input type="checkbox"/>  | + | Б1.О.02 | История России  |                  |          | 23    |             | 3  |          | 4   | 4                 | 144  | 144        | 116      | 116        | 15   | 13  |           |            |        | 2      | 2      |        |        |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |
| <input type="checkbox"/>  | + | Б1.О.03 | Философия   |                  |          | 4     |             | 4  |          | 3   | 3                 | 108  | 108        | 18       | 18         | 81   | 9   |           |            |        |        | 3      |        |        |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |
| <input type="checkbox"/>  | + | Б1.О.04 | Высшая математика                                       | 13               |          | 2     |             |    | 13       | 15  | 15                | 540  | 540        | 186      | 186        | 273  | 81  |           |            | 6      | 4      | 5      |        |        |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |
| <input type="checkbox"/>  | + | Б1.О.05 | Физика  | 1                |          | 2     |             |    | 1        | 9   | 9                 | 324  | 324        | 102      | 102        | 177  | 45  |           |            | 5      | 4      |        |        |        |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |
| <input type="checkbox"/>  | + | Б1.О.06 | Информационные технологии                               | 1                |          | 2     |             |    |          | 10  | 10                | 360  | 360        | 100      | 100        | 206  | 54  |           |            | 6      | 4      |        |        |        |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |
| <input type="checkbox"/>  | + | Б1.О.07 | Химия   | 1                |          |       |             |    |          | 5   | 5                 | 180  | 180        | 82       | 82         | 62   | 36  |           |            | 5      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |
| <input type="checkbox"/>  | + | Б1.О.08 | Экология  |                  |          | 4     |             |    |          | 2   | 2                 | 72   | 72         | 24       | 24         | 39   | 9   |           |            |        |        | 2      |        |        |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |
| <input type="checkbox"/>  | + | Б1.О.09 | Механика жидкости и газа                                |                  |          | 5     |             |    |          | 4   | 4                 | 144  | 144        | 50       | 50         | 85   | 9   |           |            |        |        |        | 4      |        |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |
| <input type="checkbox"/>  | + | Б1.О.10 | Технология конструкционных материалов                   | 5                |          |       |             |    | 5        | 5   | 5                 | 180  | 180        | 50       | 50         | 94   | 36  |           |            |        |        |        | 5      |        |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |
| <input type="checkbox"/>  | + | Б1.О.11 | Безопасность жизнедеятельности                          |                  |          | 5     |             |    |          | 2   | 2                 | 72   | 72         | 24       | 24         | 39   | 9   |           |            |        |        |        | 2      |        |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |
| <input type="checkbox"/>  | + | Б1.О.12 | Основы российской государственности                     |                  |          | 1     |             |    |          | 2   | 2                 | 72   | 72         | 54       | 54         | 9    | 9   |           |            | 2      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |
| <input type="checkbox"/>  | + | Б1.О.13 | Теоретическая механика                                  | 2                |          |       |             |    | 2        | 5   | 5                 | 180  | 180        | 68       | 68         | 76   | 36  |           |            |        | 5      |        |        |        |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |
| <input type="checkbox"/>  | + | Б1.О.14 | Техническая механика                                    | 3                |          |       |             |    | 3        | 6   | 6                 | 216  | 216        | 50       | 50         | 130  | 36  |           |            |        |        | 6      |        |        |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |
| <input type="checkbox"/>  | + | Б1.О.15 | Инженерная и компьютерная графика                       | 2                |          |       |             |    | 2        | 5   | 5                 | 180  | 180        | 68       | 68         | 76   | 36  |           |            |        | 5      |        |        |        |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |
| <input type="checkbox"/>  | + | Б1.О.16 | Метрология, стандартизация и сертификация               | 4                |          |       |             |    | 4        | 5   | 5                 | 180  | 180        | 50       | 50         | 94   | 36  |           |            |        |        | 5      |        |        |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |
| <input type="checkbox"/>  | + | Б1.О.17 | Экономика   |                  |          | 4     |             |    |          | 2   | 2                 | 72   | 72         | 24       | 24         | 39   | 9   |           |            |        |        | 2      |        |        |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |
| <input type="checkbox"/>  | + | Б1.О.18 | Физическая культура и спорт                             |                  |          | 1     |             | 1  |          | 2   | 2                 | 72   | 72         | 16       | 16         | 47   | 9   |           |            | 2      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |
| <input type="checkbox"/>  | + | Б1.О.19 | Техническая термодинамика                               | 5                |          |       |             |    |          | 5   | 5                 | 180  | 180        | 50       | 50         | 94   | 36  |           |            |        |        |        | 5      |        |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |
| <input type="checkbox"/>  | + | Б1.О.20 | Теоретические основы физико-химического анализа         | 3                |          |       |             |    |          | 5   | 5                 | 180  | 180        | 34       | 34         | 110  | 36  |           |            |        |        | 5      |        |        |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |
| <input type="checkbox"/>  | + | Б1.О.21 | Материаловедение  |                  |          | 4     |             |    |          | 4   | 4                 | 144  | 144        | 50       | 50         | 76   | 18  |           |            |        |        | 4      |        |        |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |
| <input type="checkbox"/>  | + | Б1.О.22 | Введение в профессиональную деятельность                |                  |          | 1     |             | 1  |          | 2   | 2                 | 72   | 72         | 34       | 34         | 29   | 9   |           |            | 2      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |
| <input type="checkbox"/>  | + | Б1.О.23 | Основы технологии машиностроения                        | 6                |          |       | 6           |    |          | 6   | 6                 | 216  | 216        | 82       | 82         | 98   | 36  |           |            |        |        |        | 6      |        |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |
| <input type="checkbox"/>  | + | Б1.О.24 | Основы проектирования                                   |                  |          | 4     |             |    |          | 3   | 3                 | 108  | 108        | 34       | 34         | 65   | 9   |           |            |        |        | 3      |        |        |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |   |         |   |                  |          |       |             |    |          |     |                   |      |            |          |            |      | 94  | 94        | 3712       | 3712   | 1342   | 1342   | 1821   | 549    |        |        |        |        | 12     | 11 | 13 | 19 | 29 | 10 |
| <input type="checkbox"/>  | + | Б1.В.01 | Подъемно-транспортные установки                         | 5                |          |       | 5           |    |          | 7   | 7                 | 252  | 252        | 76       | 76         | 140  | 36  |           |            |        |        |        | 7      |        |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |
| <input type="checkbox"/>  | + | Б1.В.02 | Детали машин  | 4                |          |       | 4           |    |          | 5   | 5                 | 180  | 180        | 58       | 58         | 86   | 36  |           |            |        |        | 5      |        |        |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |
| <input type="checkbox"/>  | + | Б1.В.03 | Управление техническими системами в машиностроении      |                  |          | 6     |             |    |          | 4   | 4                 | 144  | 144        | 30       | 30         | 78   | 36  |           |            |        |        |        |        | 4      |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |
| <input type="checkbox"/>  | + | Б1.В.04 | Холодильное и теплообменное оборудование                | 7                |          |       |             |    |          | 5   | 5                 | 180  | 180        | 34       | 34         | 110  | 36  |           |            |        |        |        |        |        | 5      |        |        |        |        |    |    |    |    |    |
| <input type="checkbox"/>  | + | Б1.В.05 | Технохимический контроль производства                   |                  |          | 7     |             |    |          | 4   | 4                 | 144  | 144        | 50       | 50         | 85   | 9   |           |            |        |        |        |        |        | 4      |        |        |        |        |    |    |    |    |    |
| <input type="checkbox"/>  | + | Б1.В.06 | Экономика и управление машиностроительным производством |                  |          | 7     |             | 7  |          | 4   | 4                 | 144  | 144        | 34       | 34         | 101  | 9   |           |            |        |        |        |        |        | 4      |        |        |        |        |    |    |    |    |    |
| <input type="checkbox"/>  | + | Б1.В.07 | Основы расчета оборудования                             | 8                |          |       |             |    | 8        | 5   | 5                 | 180  | 180        | 50       | 50         | 94   | 36  |           |            |        |        |        |        |        |        | 5      |        |        |        |    |    |    |    |    |
| <input type="checkbox"/>  | + | Б1.В.08 | Технология переработки агропромышленной продукции       | 8                |          |       |             |    | 8        | 5   | 5                 | 180  | 180        | 40       | 40         | 104  | 36  |           |            |        |        |        |        |        |        | 5      |        |        |        |    |    |    |    |    |
| <input type="checkbox"/>  | + | Б1.В.09 | Процессы и аппараты пищевых производств                 | 6                |          |       |             |    | 6        | 5   | 5                 | 180  | 180        | 74       | 74         | 70   | 36  |           |            |        |        |        |        | 5      |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |
| <input type="checkbox"/>  | + | Б1.В.10 | Теоретические основы неорганической химии               |                  |          | 3     |             |    |          | 3   | 3                 | 108  | 108        | 50       | 50         | 49   | 9   |           |            |        |        | 3      |        |        |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |
| <input type="checkbox"/>  | + | Б1.В.11 | Пищевая химия   |                  |          | 6     |             |    |          | 4   | 4                 | 144  | 144        | 44       | 44         | 91   | 9   |           |            |        |        |        |        | 4      |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |
| <input type="checkbox"/>  | + | Б1.В.12 | Методы исследования физических и химических процессов   | 5                |          |       |             |    | 5        | 6   | 6                 | 216  | 216        | 50       | 50         | 130  | 36  |           |            |        |        |        | 6      |        |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |

| Закрепленная кафедра |                                      |
|----------------------|--------------------------------------|
| Код                  | Наименование                         |
|                      |                                      |
| 25                   | Гуманитарных наук                    |
| 25                   | Гуманитарных наук                    |
| 25                   | Гуманитарных наук                    |
| 23                   | Высшей математики                    |
| 21                   | Физики                               |
| 16                   | Электроники и микропроцессорной      |
| 18                   | Технологических машин и              |
| 21                   | Физики                               |
| 18                   | Технологических машин и              |
| 18                   | Технологических машин и              |
| 21                   | Физики                               |
| 25                   | Гуманитарных наук                    |
| 18                   | Технологических машин и              |
| 18                   | Технологических машин и              |
| 18                   | Технологических машин и              |
| 18                   | Технологических машин и оборудования |
| 21                   | Физики                               |
| 27                   | Физвоспитания                        |
| 18                   | Технологических машин и              |
| 18                   | Технологических машин и оборудования |
| 12                   | Электроэнергетических систем         |
| 18                   | Технологических машин и оборудования |
| 18                   | Технологических машин и              |
| 18                   | Технологических машин и              |
|                      |                                      |
| 18                   | Технологических машин и              |
| 18                   | Технологических машин и              |
| 18                   | Технологических машин и оборудования |
| 18                   | Технологических машин и оборудования |
| 18                   | Технологических машин и              |
| 18                   | Технологических машин и оборудования |
| 18                   | Технологических машин и              |
| 18                   | Технологических машин и оборудования |
| 18                   | Технологических машин и оборудования |
| 18                   | Технологических машин и оборудования |
| 18                   | Технологических машин и              |
| 18                   | Технологических машин и оборудования |



| Закрепленная кафедра |                                      |
|----------------------|--------------------------------------|
| Код                  | Наименование                         |
| 27                   | Физвоспитания                        |
| 18                   | Технологических машин и              |
| 18                   | Технологических машин и оборудования |
| 18                   | Технологических машин и              |
|                      |                                      |
| 12                   | Электроэнергетических систем         |
| 18                   | Технологических машин и              |
| 25                   | Гуманитарных наук                    |
|                      |                                      |
| 18                   | Технологических машин и              |
| 18                   | Технологических машин и              |
|                      |                                      |
| 18                   | Технологических машин и оборудования |
| 18                   | Технологических машин и оборудования |
|                      |                                      |
| 18                   | Технологических машин и оборудования |
| 18                   | Технологических машин и оборудования |
|                      |                                      |
|                      |                                      |
| 18                   | Технологических машин и              |
| 18                   | Технологических машин и оборудования |
| 18                   | Технологических машин и              |
| 18                   | Технологических машин и              |
|                      |                                      |
| 18                   | Технологических машин и оборудования |
|                      |                                      |
|                      |                                      |
| 27                   | Физвоспитания                        |
| 18                   | Технологических машин и оборудования |
| 28                   | Военная кафедра                      |
| 25                   | Гуманитарных наук                    |

|   |                        |         |   | Формы пром. атт. |       |                |    |             |     | з.е.           |      |                 |                | Итого акад.часов |               |      |              |     |
|---|------------------------|---------|---|------------------|-------|----------------|----|-------------|-----|----------------|------|-----------------|----------------|------------------|---------------|------|--------------|-----|
| -   | Счита<br>ть в<br>плане | Индекс  | Наименование  | Экза<br>мен      | Зачет | Зачет с<br>оц. | КР | Рефе<br>рат | РГР | Экспер<br>тное | Факт | Часов<br>в з.е. | Экспер<br>тное | По<br>плану      | Конт.<br>раб. | СР   | Конт<br>роль |     |
| <b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>                               |                        |         |   |                  |       |                |    |             |     |                |      |                 | 7888           | 7888             | 2758          | 3920 | 1210         |     |
| <b>Обязательная часть</b>                                       |                        |         |   |                  |       |                |    |             |     |                |      |                 | 4176           | 4176             | 1416          | 2099 | 661          |     |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.О.01 | Иностранный язык  | 2                |       | 1              |    |             |     | 5              | 5    | 36              | 180            | 180              | 50            | 85   | 45           |     |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.О.02 | История России  |                  |       | 23             |    | 3           |     | 4              | 4    | 36              | 144            | 144              | 116           | 15   | 13           |     |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.О.03 | Философия   |                  |       | 4              |    | 4           |     | 3              | 3    | 36              | 108            | 108              | 18            | 81   | 9            |     |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.О.04 | Высшая математика                                       | 13               |       | 2              |    |             | 13  | 15             | 15   | 36              | 540            | 540              | 186           | 273  | 81           |     |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.О.05 | Физика  | 1                |       | 2              |    |             | 1   | 9              | 9    | 36              | 324            | 324              | 102           | 177  | 45           |     |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.О.06 | Информационные технологии                               | 1                |       | 2              |    |             |     | 10             | 10   | 36              | 360            | 360              | 100           | 206  | 54           |     |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.О.07 | Химия   | 1                |       |                |    |             |     | 5              | 5    | 36              | 180            | 180              | 82            | 62   | 36           |     |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.О.08 | Экология  |                  |       | 4              |    |             |     | 2              | 2    | 36              | 72             | 72               | 24            | 39   | 9            |     |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.О.09 | Механика жидкости и газа                                |                  |       | 5              |    |             |     | 4              | 4    | 36              | 144            | 144              | 50            | 85   | 9            |     |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.О.10 | Технология конструкционных материалов                   | 5                |       |                |    |             | 5   | 5              | 5    | 36              | 180            | 180              | 50            | 94   | 36           |     |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.О.11 | Безопасность жизнедеятельности                          |                  |       | 5              |    |             |     | 2              | 2    | 36              | 72             | 72               | 24            | 39   | 9            |     |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.О.12 | Основы российской государственности                     |                  |       | 1              |    |             |     | 2              | 2    | 36              | 72             | 72               | 54            | 9    | 9            |     |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.О.13 | Теоретическая механика                                  | 2                |       |                |    |             | 2   | 5              | 5    | 36              | 180            | 180              | 68            | 76   | 36           |     |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.О.14 | Техническая механика                                    | 3                |       |                |    |             | 3   | 6              | 6    | 36              | 216            | 216              | 50            | 130  | 36           |     |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.О.15 | Инженерная и компьютерная графика                       | 2                |       |                |    |             | 2   | 5              | 5    | 36              | 180            | 180              | 68            | 76   | 36           |     |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.О.16 | Метрология, стандартизация и сертификация               | 4                |       |                |    |             | 4   | 5              | 5    | 36              | 180            | 180              | 50            | 94   | 36           |     |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.О.17 | Экономика   |                  |       | 4              |    |             |     | 2              | 2    | 36              | 72             | 72               | 24            | 39   | 9            |     |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.О.18 | Физическая культура и спорт                             |                  |       | 1              |    | 1           |     | 2              | 2    | 36              | 72             | 72               | 16            | 47   | 9            |     |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.О.19 | Техническая термодинамика                               | 5                |       |                |    |             |     | 5              | 5    | 36              | 180            | 180              | 50            | 94   | 36           |     |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.О.20 | Теоретические основы физико-химического анализа         | 3                |       |                |    |             |     | 5              | 5    | 36              | 180            | 180              | 34            | 110  | 36           |     |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.О.21 | Материаловедение  |                  |       | 4              |    |             |     | 4              | 4    | 36              | 144            | 144              | 50            | 76   | 18           |     |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.О.22 | Введение в профессиональную деятельность                |                  |       | 1              |    | 1           |     | 2              | 2    | 36              | 72             | 72               | 34            | 29   | 9            |     |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.О.23 | Основы технологии машиностроения                        | 6                |       |                | 6  |             |     | 6              | 6    | 36              | 216            | 216              | 82            | 98   | 36           |     |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.О.24 | Основы проектирования                                   |                  |       | 4              |    |             |     | 3              | 3    | 36              | 108            | 108              | 34            | 65   | 9            |     |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |                        |         |   |                  |       |                |    |             |     |                |      |                 | 94             | 94               | 3712          | 1342 | 1821         | 549 |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.В.01 | Подъемно-транспортные установки                         | 5                |       |                | 5  |             |     | 7              | 7    | 36              | 252            | 252              | 76            | 140  | 36           |     |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.В.02 | Детали машин  | 4                |       |                | 4  |             |     | 5              | 5    | 36              | 180            | 180              | 58            | 86   | 36           |     |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.В.03 | Управление техническими системами в машиностроении      |                  |       | 6              |    |             |     | 4              | 4    | 36              | 144            | 144              | 30            | 78   | 36           |     |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.В.04 | Холодильное и теплообменное оборудование                | 7                |       |                |    |             |     | 5              | 5    | 36              | 180            | 180              | 34            | 110  | 36           |     |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.В.05 | Технохимический контроль производства                   |                  |       | 7              |    |             |     | 4              | 4    | 36              | 144            | 144              | 50            | 85   | 9            |     |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.В.06 | Экономика и управление машиностроительным производством |                  |       | 7              |    | 7           |     | 4              | 4    | 36              | 144            | 144              | 34            | 101  | 9            |     |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.В.07 | Основы расчета оборудования                             | 8                |       |                |    |             | 8   | 5              | 5    | 36              | 180            | 180              | 50            | 94   | 36           |     |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.В.08 | Технология переработки агропромышленной продукции       | 8                |       |                |    |             | 8   | 5              | 5    | 36              | 180            | 180              | 40            | 104  | 36           |     |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.В.09 | Процессы и аппараты пищевых производств                 | 6                |       |                |    |             | 6   | 5              | 5    | 36              | 180            | 180              | 74            | 70   | 36           |     |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.В.10 | Теоретические основы неорганической химии               |                  |       | 3              |    |             |     | 3              | 3    | 36              | 108            | 108              | 50            | 49   | 9            |     |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.В.11 | Пищевая химия   |                  |       | 6              |    |             |     | 4              | 4    | 36              | 144            | 144              | 44            | 91   | 9            |     |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.В.12 | Методы исследования физических и химических процессов   | 5                |       |                |    |             | 5   | 6              | 6    | 36              | 216            | 216              | 50            | 130  | 36           |     |

| Курс 1    |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     | Курс 2    |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|-----------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|------|-------|-----|-----|-----|-----|-----------|-----------|------|-------|-----|-----|-----|-----------|-----|-----------|------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|
| Семестр 1 |       |     |     |     |     |     | Семестр 2 |      |       |     |     |     |     | Семестр 3 |           |      |       |     |     |     | Семестр 4 |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
| з.е.      | Итого | Лек | Лаб | Пр  | КРП | СР  | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр  | КРП | СР        | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр  | КРП       | СР  | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр  | КРП | СР  | Конт роль |
| 30        | 1148  | 172 | 64  | 236 |     | 496 | 180       | 27   | 1040  | 188 | 66  | 168 |     | 470       | 148       | 30   | 1148  | 190 | 96  | 118 | 8         | 565 | 171       | 30   | 1148  | 140 | 80  | 164 | 8   | 594 | 162       |
| 30        | 1080  | 172 | 64  | 168 |     | 496 | 180       | 27   | 972   | 188 | 66  | 100 |     | 470       | 148       | 18   | 648   | 136 | 32  | 34  |           | 329 | 117       | 19   | 684   | 104 | 32  | 64  |     | 394 | 90        |
| 2         | 72    |     |     | 16  |     | 47  | 9         | 3    | 108   |     |     | 34  |     | 38        | 36        |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           | 2    | 72    | 50  |     | 16  |     | 2         | 4         | 2    | 72    | 50  |     |     |           | 13  | 9         |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           | 3    | 108   | 18  |     |     |     | 81  | 9         |
| 6         | 216   | 34  |     | 34  |     | 112 | 36        | 4    | 144   | 34  |     | 16  |     | 85        | 9         | 5    | 180   | 34  |     | 34  |           | 76  | 36        |      |       |     |     |     |     |     |           |
| 5         | 180   | 18  | 16  | 34  |     | 76  | 36        | 4    | 144   | 18  | 16  |     |     | 101       | 9         |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
| 6         | 216   | 34  | 16  | 16  |     | 114 | 36        | 4    | 144   | 18  | 16  |     |     | 92        | 18        |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
| 5         | 180   | 34  | 32  | 16  |     | 62  | 36        |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           | 2    | 72    | 16  |     | 8   |     | 39  | 9         |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
| 2         | 72    | 18  |     | 36  |     | 9   | 9         |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           | 5    | 180   | 34  |     | 34  |     | 76        | 36        |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           | 6    | 216   | 34  | 16  |     |           | 130 | 36        |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           | 5    | 180   | 34  | 34  |     |     | 76        | 36        |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           | 5    | 180   | 18  | 16  | 16  |     | 94  | 36        |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           | 2    | 72    | 16  |     | 8   |     | 39  | 9         |
| 2         | 72    | 16  |     |     |     | 47  | 9         |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           | 5    | 180   | 18  | 16  |     |           | 110 | 36        |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           | 4    | 144   | 18  | 16  | 16  |     | 76  | 18        |
| 2         | 72    | 18  |     | 16  |     | 29  | 9         |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           | 3    | 108   | 18  |     | 16  |     | 65  | 9         |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           | 68    |     |     | 68  |     |     |           |      | 68    |     |     | 68  |     |           |           | 12   | 500   | 54  | 64  | 84  | 8         | 236 | 54        | 11   | 464   | 36  | 48  | 100 | 8   | 200 | 72        |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           | 5    | 180   | 18  | 16  | 16  | 8   | 86  | 36        |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |      |       |     |     |     |     |           |           |      |       |     |     |     |           |     |           |      |       |     |     |     |     |     |           |



| Курс 3    |       |     |     |     |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           | Курс 4    |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |
|-----------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----------|-------|-----|-----|----|-----|-----|-----------|-----------|-------|-----|-----|----|-----|-----|-----------|-----------|-------|-----|-----|----|-----|-----|-----------|
| Семестр 5 |       |     |     |     |     |     |           | Семестр 6 |       |     |     |    |     |     |           | Семестр 7 |       |     |     |    |     |     |           | Семестр 8 |       |     |     |    |     |     |           |
| з.е.      | Итого | Лек | Лаб | Пр  | КРП | СР  | Конт роль | з.е.      | Итого | Лек | Лаб | Пр | КРП | СР  | Конт роль | з.е.      | Итого | Лек | Лаб | Пр | КРП | СР  | Конт роль | з.е.      | Итого | Лек | Лаб | Пр | КРП | СР  | Конт роль |
| 29        | 1100  | 122 | 72  | 154 | 8   | 582 | 162       | 25        | 900   | 122 | 74  | 70 | 8   | 473 | 153       | 29        | 1044  | 140 | 112 | 80 | 8   | 542 | 162       | 10        | 360   | 40  | 10  | 40 |     | 198 | 72        |
| 16        | 576   | 70  | 56  | 48  |     | 312 | 90        | 6         | 216   | 30  | 30  | 14 | 8   | 98  | 36        |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |
| 4         | 144   | 18  | 16  | 16  |     | 85  | 9         |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |
| 5         | 180   | 18  | 16  | 16  |     | 94  | 36        |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |
| 2         | 72    | 16  | 8   |     |     | 39  | 9         |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |
| 5         | 180   | 18  | 16  | 16  |     | 94  | 36        |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           | 6         | 216   | 30  | 30  | 14 | 8   | 98  | 36        |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |
| 13        | 524   | 52  | 16  | 106 | 8   | 270 | 72        | 19        | 684   | 92  | 44  | 56 |     | 375 | 117       | 29        | 1044  | 140 | 112 | 80 | 8   | 542 | 162       | 10        | 360   | 40  | 10  | 40 |     | 198 | 72        |
| 7         | 252   | 34  |     | 34  | 8   | 140 | 36        |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           | 4         | 144   | 16  |     | 14 |     | 78  | 36        |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           | 5         | 180   | 18  | 16  |    |     | 110 | 36        |           |       |     |     |    |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           | 4         | 144   | 18  | 16  | 16 |     | 85  | 9         |           |       |     |     |    |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           | 4         | 144   | 18  |     | 16 |     | 101 | 9         |           |       |     |     |    |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           | 5         | 180   | 20  |     | 30 |     | 94  | 36        |
|           |       |     |     |     |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           | 5         | 180   | 20  | 10  | 10 |     | 104 | 36        |
|           |       |     |     |     |     |     |           | 5         | 180   | 30  | 30  | 14 |     | 70  | 36        |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |
|           |       |     |     |     |     |     |           | 4         | 144   | 16  | 14  | 14 |     | 91  | 9         |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |
| 6         | 216   | 18  | 16  | 16  |     | 130 | 36        |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |           |       |     |     |    |     |     |           |

| Закрепленная кафедра |                                      | -                           |
|----------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| Код                  | Наименование                         | Компетенции                 |
| 25                   | Гуманитарных наук                    | УК-4                        |
| 25                   | Гуманитарных наук                    | УК-5                        |
| 25                   | Гуманитарных наук                    | УК-1; УК-5                  |
| 23                   | Высшей математики                    | ОПК-1                       |
| 21                   | Физики                               | ОПК-1                       |
| 16                   | Электроники и микропроцессорной      | ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-14 |
| 18                   | Технологических машин и              | ОПК-1                       |
| 21                   | Физики                               | ОПК-3; ОПК-7                |
| 18                   | Технологических машин и              | ОПК-2                       |
| 18                   | Технологических машин и              | ОПК-9                       |
| 21                   | Физики                               | УК-8; ОПК-10                |
| 25                   | Гуманитарных наук                    | УК-5; УК-9                  |
| 18                   | Технологических машин и              | ОПК-13                      |
| 18                   | Технологических машин и              | ОПК-13                      |
| 18                   | Технологических машин и              | ОПК-2; ОПК-6                |
| 18                   | Технологических машин и оборудования | ОПК-5                       |
| 21                   | Физики                               | УК-2; УК-11; ОПК-3; ОПК-8   |
| 27                   | Физвоспитания                        | УК-3; УК-7                  |
| 18                   | Технологических машин и              | ОПК-2                       |
| 18                   | Технологических машин и оборудования | ОПК-1                       |
| 12                   | Электроэнергетических систем         | ОПК-2; ОПК-12               |
| 18                   | Технологических машин и оборудования | УК-6                        |
| 18                   | Технологических машин и              | ОПК-11; ОПК-12              |
| 18                   | Технологических машин и              | ОПК-12                      |
| 18                   | Технологических машин и              | ПК-3                        |
| 18                   | Технологических машин и              | УК-1; ПК-2                  |
| 18                   | Технологических машин и оборудования | ПК-1                        |
| 18                   | Технологических машин и оборудования | ПК-1                        |
| 18                   | Технологических машин и              | ПК-2                        |
| 18                   | Технологических машин и оборудования | УК-11                       |
| 18                   | Технологических машин и              | ПК-3; ПК-4                  |
| 18                   | Технологических машин и оборудования | ПК-1                        |
| 18                   | Технологических машин и оборудования | ПК-2                        |
| 18                   | Технологических машин и оборудования | УК-1                        |
| 18                   | Технологических машин и              | ПК-4                        |
| 18                   | Технологических машин и оборудования | УК-1                        |

|   |                        |               | Формы пром. атт.   |             |       |                |    |             |          | з.е.           |           | Итого акад.часов |                |             |               |            |              |
|---|------------------------|---------------|--|-------------|-------|----------------|----|-------------|----------|----------------|-----------|------------------|----------------|-------------|---------------|------------|--------------|
| -   | Счита<br>ть в<br>плане | Индекс        | Наименование   | Экза<br>мен | Зачет | Зачет с<br>оц. | КР | Рефе<br>рат | РГР      | Экспер<br>тное | Факт      | Часов<br>в з.е.  | Экспер<br>тное | По<br>плану | Конт.<br>раб. | СР         | Конт<br>роль |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.В.13       | Элективные курсы по физической культуре и спорту   |             | 12345 |                |    |             |          |                |           |                  | 328            | 328         | 328           |            |              |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.В.14       | Прикладные компьютерные программы  | 3           |       |                | 3  |             |          | 6              | 6         | 36               | 216            | 216         | 58            | 122        | 36           |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.В.15       | Технологическое оборудование пищевых производств   | 7           |       |                |    |             | 7        | 5              | 5         | 36               | 180            | 180         | 82            | 62         | 36           |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.В.16       | Технология пищевых производств   | 7           |       |                | 7  |             |          | 6              | 6         | 36               | 216            | 216         | 90            | 90         | 36           |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.В.ДВ.01    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>  |             |       | <b>3</b>       |    |             |          | <b>3</b>       | <b>3</b>  |                  | <b>108</b>     | <b>108</b>  | <b>34</b>     | <b>65</b>  | <b>9</b>     |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.В.ДВ.01.01 | Электроника и электротехника   |             |       | 3              |    |             |          | 3              | 3         | 36               | 108            | 108         | 34            | 65         | 9            |
| <input type="checkbox"/>  | -                      | Б1.В.ДВ.01.02 | Надежность технологического оборудования   |             |       | 3              |    |             |          | 3              | 3         | 36               | 108            | 108         | 34            | 65         | 9            |
|   | -                      | Б1.В.ДВ.01.03 | Социально-психологическая адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья к университетской среде |             |       | 3              |    |             |          | 3              | 3         | 36               | 108            | 108         | 34            | 65         | 9            |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.В.ДВ.02    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>  | <b>4</b>    |       |                |    |             |          | <b>6</b>       | <b>6</b>  |                  | <b>216</b>     | <b>216</b>  | <b>66</b>     | <b>114</b> | <b>36</b>    |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.В.ДВ.02.01 | Органическая химия   | 4           |       |                |    |             |          | 6              | 6         | 36               | 216            | 216         | 66            | 114        | 36           |
| <input type="checkbox"/>  | -                      | Б1.В.ДВ.02.02 | Теория коррозии и защита металлов  | 4           |       |                |    |             |          | 6              | 6         | 36               | 216            | 216         | 66            | 114        | 36           |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.В.ДВ.03    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>  | <b>6</b>    |       |                |    |             | <b>6</b> | <b>6</b>       | <b>6</b>  |                  | <b>216</b>     | <b>216</b>  | <b>44</b>     | <b>136</b> | <b>36</b>    |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.В.ДВ.03.01 | Аспирация и вентиляция на промышленных предприятиях  | 6           |       |                |    |             | 6        | 6              | 6         | 36               | 216            | 216         | 44            | 136        | 36           |
| <input type="checkbox"/>  | -                      | Б1.В.ДВ.03.02 | Специальные методы расчета оборудования  | 6           |       |                |    |             | 6        | 6              | 6         | 36               | 216            | 216         | 44            | 136        | 36           |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.В.ДВ.04    | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>  | <b>7</b>    |       |                |    |             | <b>7</b> | <b>5</b>       | <b>5</b>  |                  | <b>180</b>     | <b>180</b>  | <b>50</b>     | <b>94</b>  | <b>36</b>    |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б1.В.ДВ.04.01 | Высокотехнологическая обработка и упаковка пищевых продуктов   | 7           |       |                |    |             | 7        | 5              | 5         | 36               | 180            | 180         | 50            | 94         | 36           |
| <input type="checkbox"/>  | -                      | Б1.В.ДВ.04.02 | Технологические потоки пищевых производств   | 7           |       |                |    |             | 7        | 5              | 5         | 36               | 180            | 180         | 50            | 94         | 36           |
| <b>Блок 2.Практика</b>  |                        |               |  |             |       |                |    |             |          | <b>21</b>      | <b>21</b> |                  | <b>756</b>     | <b>756</b>  |               | <b>720</b> | <b>36</b>    |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |                        |               |  |             |       |                |    |             |          | <b>21</b>      | <b>21</b> |                  | <b>756</b>     | <b>756</b>  |               | <b>720</b> | <b>36</b>    |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б2.В.01(У)    | Ознакомительная практика   |             |       | 2              |    |             |          | 3              | 3         | 36               | 108            | 108         |               | 99         | 9            |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б2.В.02(П)    | Технологическая (проектно-технологическая) практика  |             |       | 6              |    |             |          | 6              | 6         | 36               | 216            | 216         |               | 207        | 9            |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б2.В.03(Н)    | Научно-исследовательская работа  |             |       | 8              |    |             |          | 6              | 6         | 36               | 216            | 216         |               | 207        | 9            |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б2.В.04(Пд)   | Преддипломная практика   |             |       | 8              |    |             |          | 6              | 6         | 36               | 216            | 216         |               | 207        | 9            |
| <b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>               |                        |               |  |             |       |                |    |             |          | <b>9</b>       | <b>9</b>  |                  | <b>324</b>     | <b>324</b>  |               | <b>324</b> |              |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | Б3.01         | Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы   |             |       |                |    |             |          | 9              | 9         | 36               | 324            | 324         |               | 324        |              |
| <b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>                            |                        |               |  |             |       |                |    |             |          | <b>9</b>       | <b>9</b>  |                  | <b>324</b>     | <b>324</b>  | <b>126</b>    | <b>167</b> | <b>31</b>    |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | ФТД.01        | Здоровьесберегающие технологии в образовании и производственной сфере                                  |             | 8     |                |    |             |          | 2              | 2         | 36               | 72             | 72          | 10            | 53         | 9            |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | ФТД.02        | Конструирование узлов и деталей технологического оборудования  |             | 8     |                |    |             |          | 2              | 2         | 36               | 72             | 72          | 10            | 53         | 9            |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | ФТД.03        | Основы военной подготовки  |             | 6     |                |    |             |          | 3              | 3         | 36               | 108            | 108         | 68            | 36         | 4            |
| <input type="checkbox"/>  | +                      | ФТД.04        | Общественный проект "Обучение служением"   |             | 1     |                |    |             |          | 2              | 2         | 36               | 72             | 72          | 38            | 25         | 9            |

| Курс 1    |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     | Курс 2    |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|-----------|-------|-----|-----|----|-----|----|-----------|------|-------|-----|-----|----|-----|-----------|-----------|------|-------|-----|-----|----|-----------|----|-----------|------|-------|-----|-----|----|-----|----|-----------|
| Семестр 1 |       |     |     |    |     |    | Семестр 2 |      |       |     |     |    |     | Семестр 3 |           |      |       |     |     |    | Семестр 4 |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
| з.е.      | Итого | Лек | Лаб | Пр | КРП | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | КРП | СР        | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | КРП       | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | КРП | СР | Конт роль |
|           | 68    |     |     | 68 |     |    |           |      | 68    |     |     | 68 |     |           |           |      | 68    |     |     | 68 |           |    |           |      | 68    |     |     | 68 |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           | 6         | 216  | 18    | 32  |     | 8  | 122       | 36 |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           | 3         | 108  | 18    | 16  |     |    | 65        | 9  |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           | 3         | 108  | 18    | 16  |     |    | 65        | 9  |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           | 3         | 108  | 18    | 16  |     |    | 65        | 9  |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    | 6         | 216  | 18    | 32  | 16  |    | 114 | 36 |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    | 6         | 216  | 18    | 32  | 16  |    | 114 | 36 |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    | 6         | 216  | 18    | 32  | 16  |    | 114 | 36 |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     |    |     |    |           |
|           |       |     |     |    |     |    |           |      |       |     |     |    |     |           |           |      |       |     |     |    |           |    |           |      |       |     |     | </ |     |    |           |



| Закрепленная кафедра |                                      | -                                  |
|----------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| Код                  | Наименование                         | Компетенции                        |
| 27                   | Физвоспитания                        | УК-3; УК-7                         |
| 18                   | Технологических машин и              | УК-1; ПК-3                         |
| 18                   | Технологических машин и оборудования | ПК-1                               |
| 18                   | Технологических машин и              | ПК-2                               |
|                      |                                      | <b>УК-1</b>                        |
| 12                   | Электроэнергетических систем         | УК-1                               |
| 18                   | Технологических машин и              | УК-1                               |
| 25                   | Гуманитарных наук                    | УК-6; УК-10                        |
|                      |                                      | <b>УК-1</b>                        |
| 18                   | Технологических машин и              | УК-1                               |
| 18                   | Технологических машин и              | УК-1                               |
|                      |                                      | <b>ПК-3</b>                        |
| 18                   | Технологических машин и оборудования | ПК-3                               |
| 18                   | Технологических машин и оборудования | ПК-3                               |
|                      |                                      | <b>ПК-2</b>                        |
| 18                   | Технологических машин и оборудования | ПК-2                               |
| 18                   | Технологических машин и оборудования | ПК-2                               |
|                      |                                      |                                    |
| 18                   | Технологических машин и              | УК-1; ПК-3                         |
| 18                   | Технологических машин и оборудования | УК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4             |
| 18                   | Технологических машин и              | УК-1; ПК-3; ПК-4                   |
| 18                   | Технологических машин и              | УК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4             |
|                      |                                      |                                    |
| 18                   | Технологических машин и оборудования | УК-1; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4 |
|                      |                                      |                                    |
| 27                   | Физвоспитания                        | УК-6; УК-7; УК-8                   |
| 18                   | Технологических машин и оборудования | УК-1; ПК-2                         |
| 28                   | Военная кафедра                      | УК-8; УК-9                         |
| 25                   | Гуманитарных наук                    | УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6       |

| Индекс        | Содержание   | Тип |
|---------------|--|-----|
| УК-1          | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач   | УК  |
| Б1.О.03       | Философия  |     |
| Б1.В.02       | Детали машин   |     |
| Б1.В.10       | Теоретические основы неорганической химии  |     |
| Б1.В.12       | Методы исследования физических и химических процессов  |     |
| Б1.В.14       | Прикладные компьютерные программы  |     |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Электроника и электротехника   |     |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Надежность технологического оборудования   |     |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Органическая химия   |     |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Теория коррозии и защита металлов  |     |
| Б2.В.01(У)    | Ознакомительная практика   |     |
| Б2.В.02(П)    | Технологическая (проектно-технологическая) практика  |     |
| Б2.В.03(Н)    | Научно-исследовательская работа  |     |
| Б2.В.04(Пд)   | Преддипломная практика   |     |
| Б3.01         | Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ФТД.02        | Конструирование узлов и деталей технологического оборудования  |     |
| ФТД.04        | Общественный проект "Обучение служением"   |     |
| УК-2          | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | УК  |
| Б1.О.17       | Экономика  |     |
| ФТД.04        | Общественный проект "Обучение служением"   |     |
| УК-3          | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде  | УК  |
| Б1.О.18       | Физическая культура и спорт  |     |
| Б1.В.13       | Элективные курсы по физической культуре и спорту   |     |
| ФТД.04        | Общественный проект "Обучение служением"   |     |
| УК-4          | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)                          | УК  |
| Б1.О.01       | Иностранный язык   |     |
| УК-5          | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах   | УК  |
| Б1.О.02       | История России   |     |
| Б1.О.03       | Философия  |     |
| Б1.О.12       | Основы российской государственности  |     |
| ФТД.04        | Общественный проект "Обучение служением"   |     |

| Индекс        | Содержание   | Тип |
|---------------|--|-----|
| УК-6          | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни  | УК  |
| Б1.О.22       | Введение в профессиональную деятельность   |     |
| Б1.В.ДВ.01.03 | Социально-психологическая адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья к университетской среде   |     |
| ФТД.01        | Здоровьесберегающие технологии в образовании и производственной сфере  |     |
| ФТД.04        | Общественный проект "Обучение служением"   |     |
| УК-7          | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности   | УК  |
| Б1.О.18       | Физическая культура и спорт  |     |
| Б1.В.13       | Элективные курсы по физической культуре и спорту   |     |
| ФТД.01        | Здоровьесберегающие технологии в образовании и производственной сфере  |     |
| УК-8          | Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | УК  |
| Б1.О.11       | Безопасность жизнедеятельности   |     |
| Б3.01         | Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ФТД.01        | Здоровьесберегающие технологии в образовании и производственной сфере  |     |
| ФТД.03        | Основы военной подготовки  |     |
| УК-9          | Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности  | УК  |
| Б1.О.12       | Основы российской государственности  |     |
| ФТД.03        | Основы военной подготовки  |     |
| УК-10         | Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах  | УК  |
| Б1.В.ДВ.01.03 | Социально-психологическая адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья к университетской среде   |     |
| УК-11         | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности   | УК  |
| Б1.О.17       | Экономика  |     |
| Б1.В.06       | Экономика и управление машиностроительным производством  |     |
| ОПК-1         | Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;  | ОПК |
| Б1.О.04       | Высшая математика  |     |
| Б1.О.05       | Физика   |     |
| Б1.О.07       | Химия  |     |
| Б1.О.20       | Теоретические основы физико-химического анализа  |     |
| ОПК-2         | Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности;  | ОПК |
| Б1.О.06       | Информационные технологии  |     |
| Б1.О.09       | Механика жидкости и газа   |     |



| Индекс  | Содержание   | Тип |
|---------|--|-----|
| Б1.О.15 | Инженерная и компьютерная графика  |     |
| Б1.О.19 | Техническая термодинамика  |     |
| Б1.О.21 | Материаловедение   |     |
| ОПК-3   | Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня;  | ОПК |
| Б1.О.08 | Экология   |     |
| Б1.О.17 | Экономика  |     |
| ОПК-4   | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;   | ОПК |
| Б1.О.06 | Информационные технологии  |     |
| ОПК-5   | Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил;  | ОПК |
| Б1.О.16 | Метрология, стандартизация и сертификация  |     |
| ОПК-6   | Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий;            | ОПК |
| Б1.О.06 | Информационные технологии  |     |
| Б1.О.15 | Инженерная и компьютерная графика  |     |
| ОПК-7   | Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении;  | ОПК |
| Б1.О.08 | Экология   |     |
| ОПК-8   | Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений в машиностроении;  | ОПК |
| Б1.О.17 | Экономика  |     |
| ОПК-9   | Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование;  | ОПК |
| Б1.О.10 | Технология конструкционных материалов  |     |
| ОПК-10  | Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах;  | ОПК |
| Б1.О.11 | Безопасность жизнедеятельности   |     |
| ОПК-11  | Способен применять методы контроля качества технологических машин и оборудования, проводить анализ причин нарушений их работоспособности и разрабатывать мероприятия по их предупреждению; | ОПК |
| Б1.О.23 | Основы технологии машиностроения   |     |
| ОПК-12  | Способен обеспечивать повышение надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации;  | ОПК |
| Б1.О.21 | Материаловедение   |     |
| Б1.О.23 | Основы технологии машиностроения   |     |
| Б1.О.24 | Основы проектирования  |     |
| ОПК-13  | Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов технологических машин и оборудования;   | ОПК |
| Б1.О.13 | Теоретическая механика   |     |
| Б1.О.14 | Техническая механика   |     |

| Индекс   | Содержание   | Тип |
|--|--|-----|
| ОПК-14   | Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.   | ОПК |
| Б1.О.06  | Информационные технологии  |     |
| Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический |  |     |
| ПК-1   | Способен анализировать отчетность об эксплуатации производственных систем и разрабатывать систему мероприятий по повышению эффективности эксплуатации гибких производственных систем | ПК  |
| Б1.В.03  | Управление техническими системами в машиностроении   |     |
| Б1.В.04  | Холодильное и теплообменное оборудование   |     |
| Б1.В.08  | Технология переработки агропромышленной продукции  |     |
| Б1.В.15  | Технологическое оборудование пищевых производств   |     |
| Б3.01  | Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ПК-2   | Способен обеспечивать технологичность изделий и оптимальность процессов их изготовления, контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий               | ПК  |
| Б1.В.02  | Детали машин   |     |
| Б1.В.05  | Технохимический контроль производства  |     |
| Б1.В.09  | Процессы и аппараты пищевых производств  |     |
| Б1.В.16  | Технология пищевых производств   |     |
| Б1.В.ДВ.04.01  | Высокотехнологическая обработка и упаковка пищевых продуктов   |     |
| Б1.В.ДВ.04.02  | Технологические потоки пищевых производств   |     |
| Б2.В.02(П)   | Технологическая (проектно-технологическая) практика  |     |
| Б2.В.04(Пд)  | Преддипломная практика   |     |
| Б3.01  | Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ФТД.02   | Конструирование узлов и деталей технологического оборудования  |     |
| Тип задач профессиональной деятельности: проектно-конструкторский        |  |     |
| ПК-3   | Способен разрабатывать техническую документацию по эксплуатации гибких производственных систем   | ПК  |
| Б1.В.01  | Подъемно-транспортные установки  |     |
| Б1.В.07  | Основы расчета оборудования  |     |
| Б1.В.14  | Прикладные компьютерные программы  |     |
| Б1.В.ДВ.03.01  | Аспирация и вентиляция на промышленных предприятиях  |     |
| Б1.В.ДВ.03.02  | Специальные методы расчета оборудования  |     |
| Б2.В.01(У)   | Ознакомительная практика   |     |
| Б2.В.02(П)   | Технологическая (проектно-технологическая) практика  |     |
| Б2.В.03(Н)   | Научно-исследовательская работа  |     |
| Б2.В.04(Пд)  | Преддипломная практика   |     |
| Б3.01  | Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы   |     |

| Индекс  | Содержание   | Тип |
|---|--|-----|
| Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский |  |     |
| ПК-4  | Способен изучать передовой отечественный и зарубежный опыт освоения и внедрения производственных систем и организовывать проведение исследований и экспериментальных работ, направленных на повышение эффективности эксплуатации производственных систем | ПК  |
| Б1.В.07   | Основы расчета оборудования  |     |
| Б1.В.11   | Пищевая химия  |     |
| Б2.В.02(П)  | Технологическая (проектно-технологическая) практика  |     |
| Б2.В.03(Н)  | Научно-исследовательская работа  |     |
| Б2.В.04(Пд)   | Преддипломная практика   |     |
| Б3.01   | Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы   |     |

| Индекс  | Наименование   | Формируемые компетенции   |
|---------|--|---|
| Б1      | Дисциплины (модули)                                      | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4 |
| Б1.0    | Обязательная часть                                       | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14                                |
| Б1.0.01 | Иностранный язык   | УК-4  |
| Б1.0.02 | История России   | УК-5  |
| Б1.0.03 | Философия  | УК-1; УК-5  |
| Б1.0.04 | Высшая математика  | ОПК-1   |
| Б1.0.05 | Физика   | ОПК-1   |
| Б1.0.06 | Информационные технологии                                | ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-14   |
| Б1.0.07 | Химия  | ОПК-1   |
| Б1.0.08 | Экология   | ОПК-3; ОПК-7  |
| Б1.0.09 | Механика жидкости и газа                                 | ОПК-2   |
| Б1.0.10 | Технология конструкционных материалов                    | ОПК-9   |
| Б1.0.11 | Безопасность жизнедеятельности                           | УК-8; ОПК-10  |
| Б1.0.12 | Основы российской государственности                      | УК-5; УК-9  |
| Б1.0.13 | Теоретическая механика                                   | ОПК-13  |
| Б1.0.14 | Техническая механика                                     | ОПК-13  |
| Б1.0.15 | Инженерная и компьютерная графика                        | ОПК-2; ОПК-6  |
| Б1.0.16 | Метрология, стандартизация и сертификация                | ОПК-5   |
| Б1.0.17 | Экономика  | УК-2; УК-11; ОПК-3; ОПК-8   |
| Б1.0.18 | Физическая культура и спорт                              | УК-3; УК-7  |
| Б1.0.19 | Техническая термодинамика                                | ОПК-2   |
| Б1.0.20 | Теоретические основы физико-химического анализа          | ОПК-1   |
| Б1.0.21 | Материаловедение   | ОПК-2; ОПК-12   |
| Б1.0.22 | Введение в профессиональную деятельность                 | УК-6  |
| Б1.0.23 | Основы технологии машиностроения                         | ОПК-11; ОПК-12  |
| Б1.0.24 | Основы проектирования                                    | ОПК-12  |
| Б1.В    | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | УК-1; УК-3; УК-6; УК-7; УК-10; УК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4  |
| Б1.В.01 | Подъемно-транспортные установки                          | ПК-3  |
| Б1.В.02 | Детали машин   | УК-1; ПК-2  |
| Б1.В.03 | Управление техническими системами в машиностроении       | ПК-1  |
| Б1.В.04 | Холодильное и теплообменное оборудование                 | ПК-1  |
| Б1.В.05 | Технохимический контроль производства                    | ПК-2  |
| Б1.В.06 | Экономика и управление машиностроительным производством  | УК-11   |
| Б1.В.07 | Основы расчета оборудования                              | ПК-3; ПК-4  |

| Индекс        | Наименование   | Формируемые компетенции                              |
|---------------|--|--|
| Б1.В.08       | Технология переработки агропромышленной продукции  | ПК-1   |
| Б1.В.09       | Процессы и аппараты пищевых производств  | ПК-2   |
| Б1.В.10       | Теоретические основы неорганической химии  | УК-1   |
| Б1.В.11       | Пищевая химия  | ПК-4   |
| Б1.В.12       | Методы исследования физических и химических процессов  | УК-1   |
| Б1.В.13       | Элективные курсы по физической культуре и спорту   | УК-3; УК-7   |
| Б1.В.14       | Прикладные компьютерные программы  | УК-1; ПК-3   |
| Б1.В.15       | Технологическое оборудование пищевых производств   | ПК-1   |
| Б1.В.16       | Технология пищевых производств   | ПК-2   |
| Б1.В.ДВ.01    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1   | УК-1   |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Электроника и электротехника   | УК-1   |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Надежность технологического оборудования   | УК-1   |
| Б1.В.ДВ.01.03 | Социально-психологическая адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья к университетской среде | УК-6; УК-10  |
| Б1.В.ДВ.02    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2   | УК-1   |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Органическая химия   | УК-1   |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Теория коррозии и защита металлов  | УК-1   |
| Б1.В.ДВ.03    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3   | ПК-3   |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Аспирация и вентиляция на промышленных предприятиях  | ПК-3   |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Специальные методы расчета оборудования  | ПК-3   |
| Б1.В.ДВ.04    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4   | ПК-2   |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Высокотехнологическая обработка и упаковка пищевых продуктов   | ПК-2   |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Технологические потоки пищевых производств   | ПК-2   |
| Б2            | Практика   | УК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4                               |
| Б2.О          | Обязательная часть   |  |
| Б2.В          | Часть, формируемая участниками образовательных отношений   | УК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4                               |
| Б2.В.01(У)    | Ознакомительная практика   | УК-1; ПК-3   |
| Б2.В.02(П)    | Технологическая (проектно-технологическая) практика  | УК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4                               |
| Б2.В.03(Н)    | Научно-исследовательская работа  | УК-1; ПК-3; ПК-4                                     |
| Б2.В.04(Пд)   | Преддипломная практика   | УК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4                               |
| Б3            | Государственная итоговая аттестация  | УК-1; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4                   |
| Б3.01         | Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы   | УК-1; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4                   |
| ФТД           | Факультативные дисциплины  | УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; ПК-2 |

| Индекс | Наименование  | Формируемые компетенции      |
|--------|---|------------------------------|
| ФТД.01 | Здоровьесберегающие технологии в образовании и производственной сфере | УК-6; УК-7; УК-8             |
| ФТД.02 | Конструирование узлов и деталей технологического оборудования         | УК-1; ПК-2                   |
| ФТД.03 | Основы военной подготовки   | УК-8; УК-9                   |
| ФТД.04 | Общественный проект "Обучение служением"                              | УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6 |

| №  | Индекс                                   | Наименование                                     | Контроль                         | Семестр 1           |            |            |           |            |     |            |            |                        | Неделя             | Контроль | Семестр 2           |             |            |           |            |     |                                  |            |           | Неделя                    | Контроль   | Итого за курс       |            |             |            |            |     |             |            |           | Каф.                      | Семестр |           |        |  |  |
|--|--|--|----------------------------------|---------------------|------------|------------|-----------|------------|-----|------------|------------|------------------------|--------------------|----------|---------------------|-------------|------------|-----------|------------|-----|----------------------------------|------------|-----------|---------------------------|------------|---------------------|------------|-------------|------------|------------|-----|-------------|------------|-----------|---------------------------|---------|-----------|--------|--|--|
|  |  |  |                                  | Академических часов |            |            |           |            |     |            |            |                        |                    |          | Академических часов |             |            |           |            |     |                                  |            |           |                           |            | Академических часов |            |             |            |            |     |             |            |           |                           |         |           |        |  |  |
|  |  |  |                                  | Всего               | Кон такт.  | Лек        | Лаб       | Пр         | КРП | СР         | Контр оль  | з.е.                   |                    |          | Всего               | Кон такт.   | Лек        | Лаб       | Пр         | КРП | СР                               | Контр оль  | з.е.      |                           |            | Всего               | Кон такт.  | Лек         | Лаб        | Пр         | КРП | СР          | Контр оль  | Всего     |                           |         | Неделя    |        |  |  |
| <b>ИТОГО (с факультативами)</b>                |  |  |                                  | <b>1220</b>         |            |            |           |            |     |            |            |                        | <b>32</b>          | 20 3/6   |                     | <b>1148</b> |            |           |            |     |                                  |            |           |                           | <b>30</b>  | 20 4/6              |            | <b>2368</b> |            |            |     |             |            |           |                           |         | <b>62</b> | 41 1/6 |  |  |
| <b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>         |  |  |                                  | <b>1148</b>         |            |            |           |            |     |            |            |                        | <b>30</b>          |          |                     | <b>1148</b> |            |           |            |     |                                  |            |           |                           | <b>30</b>  |                     |            | <b>2296</b> |            |            |     |             |            |           |                           |         | <b>60</b> |        |  |  |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)               | ОП, факультативы (в период ТО)           |  |                                  | <b>53</b>           |            |            |           |            |     |            |            |                        |                    |          |                     | <b>52.8</b> |            |           |            |     |                                  |            |           |                           |            |                     |            | <b>52.9</b> |            |            |     |             |            |           |                           |         |           |        |  |  |
|  | ОП, факультативы (в период экз. сес.)    |  |                                  | <b>51.5</b>         |            |            |           |            |     |            |            |                        |                    |          |                     | <b>49.6</b> |            |           |            |     |                                  |            |           |                           |            |                     |            | <b>50.6</b> |            |            |     |             |            |           |                           |         |           |        |  |  |
|  | Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.) |  |                                  | <b>23.8</b>         |            |            |           |            |     |            |            |                        |                    |          |                     | <b>20.3</b> |            |           |            |     |                                  |            |           |                           |            |                     |            | <b>22.1</b> |            |            |     |             |            |           |                           |         |           |        |  |  |
|  | Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.) |  |                                  | <b>23.8</b>         |            |            |           |            |     |            |            |                        |                    |          |                     | <b>20.3</b> |            |           |            |     |                                  |            |           |                           |            |                     |            | <b>22.1</b> |            |            |     |             |            |           |                           |         |           |        |  |  |
|  | Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)      |  |                                  | <b>4</b>            |            |            |           |            |     |            |            |                        |                    |          |                     | <b>3.9</b>  |            |           |            |     |                                  |            |           |                           |            |                     |            | <b>4</b>    |            |            |     |             |            |           |                           |         |           |        |  |  |
| <b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b> |  |  |                                  | <b>1080</b>         | <b>404</b> | <b>172</b> | <b>64</b> | <b>168</b> |     | <b>496</b> | <b>180</b> | <b>30</b>              | ТО: 17<br>Э: 3 1/2 |          | <b>1080</b>         | <b>354</b>  | <b>188</b> | <b>66</b> | <b>100</b> |     | <b>569</b>                       | <b>157</b> | <b>30</b> | ТО: 17<br>1/2<br>Э: 3 1/6 |            | <b>2160</b>         | <b>758</b> | <b>360</b>  | <b>130</b> | <b>268</b> |     | <b>1065</b> | <b>337</b> | <b>60</b> | ТО: 34<br>1/2<br>Э: 6 2/3 |         |           |        |  |  |
| 1  | Б1.0.01                                  | Иностранный язык                                 | ЗаО                              | 72                  | 16         |            |           | 16         |     | 47         | 9          | 2                      |                    | Эк       | 108                 | 34          |            |           | 34         |     | 38                               | 36         | 3         |                           | Эк ЗаО     | 180                 | 50         |             |            | 50         |     | 85          | 45         | 5         |                           | 25      | 12        |        |  |  |
| 2  | Б1.0.02                                  | История России                                   |                                  |                     |            |            |           |            |     |            |            |                        |                    | ЗаО      | 72                  | 66          | 50         |           | 16         |     | 2                                | 4          | 2         |                           | ЗаО        | 72                  | 66         | 50          |            | 16         |     | 2           | 4          | 2         |                           | 25      | 23        |        |  |  |
| 3  | Б1.0.04                                  | Высшая математика                                | Эк РГР                           | 216                 | 68         | 34         |           | 34         |     | 112        | 36         | 6                      |                    | ЗаО      | 144                 | 50          | 34         |           | 16         |     | 85                               | 9          | 4         |                           | Эк ЗаО РГР | 360                 | 118        | 68          |            | 50         |     | 197         | 45         | 10        |                           | 23      | 123       |        |  |  |
| 4  | Б1.0.05                                  | Физика   | Эк РГР                           | 180                 | 68         | 18         | 16        | 34         |     | 76         | 36         | 5                      |                    | ЗаО      | 144                 | 34          | 18         | 16        |            |     | 101                              | 9          | 4         |                           | Эк ЗаО РГР | 324                 | 102        | 36          | 32         | 34         |     | 177         | 45         | 9         |                           | 21      | 12        |        |  |  |
| 5  | Б1.0.06                                  | Информационные технологии                        | Эк                               | 216                 | 66         | 34         | 16        | 16         |     | 114        | 36         | 6                      |                    | ЗаО      | 144                 | 34          | 18         | 16        |            |     | 92                               | 18         | 4         |                           | Эк ЗаО     | 360                 | 100        | 52          | 32         | 16         |     | 206         | 54         | 10        |                           | 16      | 12        |        |  |  |
| 6  | Б1.0.07                                  | Химия  | Эк                               | 180                 | 82         | 34         | 32        | 16         |     | 62         | 36         | 5                      |                    |          |                     |             |            |           |            |     |                                  |            |           |                           | Эк         | 180                 | 82         | 34          | 32         | 16         |     | 62          | 36         | 5         |                           | 18      | 1         |        |  |  |
| 7  | Б1.0.12                                  | Основы российской государственности              | ЗаО                              | 72                  | 54         | 18         |           | 36         |     | 9          | 9          | 2                      |                    |          |                     |             |            |           |            |     |                                  |            |           |                           | ЗаО        | 72                  | 54         | 18          |            | 36         |     | 9           | 9          | 2         |                           | 25      | 1         |        |  |  |
| 8  | Б1.0.13                                  | Теоретическая механика                           |                                  |                     |            |            |           |            |     |            |            |                        |                    | Эк РГР   | 180                 | 68          | 34         |           | 34         |     | 76                               | 36         | 5         |                           | Эк РГР     | 180                 | 68         | 34          |            | 34         |     | 76          | 36         | 5         |                           | 18      | 2         |        |  |  |
| 9  | Б1.0.15                                  | Инженерная и компьютерная графика                |                                  |                     |            |            |           |            |     |            |            |                        |                    | Эк РГР   | 180                 | 68          | 34         | 34        |            |     | 76                               | 36         | 5         |                           | Эк РГР     | 180                 | 68         | 34          | 34         |            | 76  | 36          | 5          |           | 18                        | 2       |           |        |  |  |
| 10   | Б1.0.18                                  | Физическая культура и спорт                      | ЗаО Реф                          | 72                  | 16         | 16         |           |            |     | 47         | 9          | 2                      |                    |          |                     |             |            |           |            |     |                                  |            |           |                           | ЗаО Реф    | 72                  | 16         | 16          |            |            | 47  | 9           | 2          |           | 27                        | 1       |           |        |  |  |
| 11   | Б1.0.22                                  | Введение в профессиональную деятельность         | ЗаО Реф                          | 72                  | 34         | 18         |           | 16         |     | 29         | 9          | 2                      |                    |          |                     |             |            |           |            |     |                                  |            |           |                           | ЗаО Реф    | 72                  | 34         | 18          |            | 16         |     | 29          | 9          | 2         |                           | 18      | 1         |        |  |  |
| 12   | Б1.В.13                                  | Элективные курсы по физической культуре и спорту | За                               | 68                  | 68         |            |           | 68         |     |            |            |                        |                    | За       | 68                  | 68          |            |           | 68         |     |                                  |            |           |                           | За(2)      | 136                 | 136        |             |            | 136        |     |             |            |           | 27                        | 12345   |           |        |  |  |
| 13   | <b>Б2.В.01(У)</b>                        | <b>Ознакомительная практика</b>                  |                                  |                     |            |            |           |            |     |            |            |                        |                    | ЗаО      | 108                 |             |            |           |            |     | 99                               | 9          | 3         |                           | ЗаО        | 108                 |            |             |            |            | 99  | 9           | 3          |           | 18                        | 2       |           |        |  |  |
| 14   | ФТД.04                                   | Общественный проект "Обучение служением"         | За                               | 72                  | 38         | 4          |           | 34         |     | 25         | 9          | 2                      |                    |          |                     |             |            |           |            |     |                                  |            |           | За                        | 72         | 38                  | 4          |             | 34         |            | 25  | 9           | 2          |           | 25                        | 1       |           |        |  |  |
| <b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>          |  |  | Эк(4) За(2) ЗаО(4) Реф(2) РГР(2) |                     |            |            |           |            |     |            |            | Эк(3) За ЗаО(5) РГР(2) |                    |          |                     |             |            |           |            |     | Эк(7) За(3) ЗаО(9) Реф(2) РГР(4) |            |           |                           |            |                     |            |             |            |            |     |             |            |           |                           |         |           |        |  |  |
| <b>ПРАКТИКИ</b>                                |  |  | (План)                           |                     |            |            |           |            |     |            |            |                        |                    |          |                     |             |            |           |            |     |                                  |            |           |                           |            |                     |            |             |            |            |     |             |            |           |                           |         |           |        |  |  |
| <b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>     |  |  | (План)                           |                     |            |            |           |            |     |            |            |                        |                    |          |                     |             |            |           |            |     |                                  |            |           |                           |            |                     |            |             |            |            |     |             |            |           |                           |         |           |        |  |  |
| <b>КАНИКУЛЫ</b>                                |  |  |                                  |                     |            |            |           |            |     |            |            | 1 1/6                  |                    |          |                     |             |            |           |            |     | 7                                |            |           |                           |            |                     |            |             |            | 8 1/6      |     |             |            |           |                           |         |           |        |  |  |

| №                                   | Индекс                                   | Наименование   | Семестр 3                     |                     |            |            |           |           |          |            |            |           | Семестр 4                  |                           |                     |             |             |             |           |           |          |            | Итого за курс                          |           |          |                           |           |             |             |             |            |            | Каф.      | Семестр     |            |           |           |                           |        |       |     |  |  |  |
|-------------------------------------|--|--|-------------------------------|---------------------|------------|------------|-----------|-----------|----------|------------|------------|-----------|----------------------------|---------------------------|---------------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|----------|------------|--|-----------|----------|---------------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|-----------|-------------|------------|-----------|-----------|---------------------------|--------|-------|-----|--|--|--|
|                                     |  |  | Контроль                      | Академических часов |            |            |           |           |          |            |            | з.е.      | Неделя                     | Контроль                  | Академических часов |             |             |             |           |           |          |            | з.е.                                   | Неделя    | Контроль | Академических часов       |           |             |             |             |            | з.е.       |           |             | Неделя     |           |           |                           |        |       |     |  |  |  |
|                                     |  |  |                               | Всего               | Кон такт.  | Лек        | Лаб       | Пр        | КРП      | СР         | Контр оль  |           |                            |                           | Всего               | Кон такт.   | Лек         | Лаб         | Пр        | КРП       | СР       | Контр оль  |  |           |          | Всего                     | Кон такт. | Лек         | Лаб         | Пр          | КРП        |            |           |             |            | СР        | Контр оль | Всего                     | Неделя |       |     |  |  |  |
| ИТОГО (с факультативами)            |  |  |                               | <b>1148</b>         |            |            |           |           |          |            |            |           | <b>30</b>                  |                           | 20 5/6              |             | <b>1148</b> |             |           |           |          |            |  |           |          | <b>30</b>                 |           | 20 2/6      |             | <b>2296</b> |            |            |           |             |            |           | <b>60</b> |                           | 41 1/6 |       |     |  |  |  |
| ИТОГО по ОП (без факультативов)     |  |  |                               | <b>1148</b>         |            |            |           |           |          |            |            |           | <b>30</b>                  |                           |                     |             | <b>1148</b> |             |           |           |          |            |  |           |          | <b>30</b>                 |           |             |             | <b>2296</b> |            |            |           |             |            | <b>60</b> |           |                           |        |       |     |  |  |  |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)    | ОП, факультативы (в период ТО)           |  |                               | <b>53</b>           |            |            |           |           |          |            |            |           |                            |                           |                     |             | <b>53.5</b> |             |           |           |          |            |  |           |          |                           |           |             | <b>53.3</b> |             |            |            |           |             |            |           |           |                           |        |       |     |  |  |  |
|                                     | ОП, факультативы (в период экз. сес.)    |  |                               | <b>46.7</b>         |            |            |           |           |          |            |            |           |                            |                           |                     |             |             | <b>51.2</b> |           |           |          |            |  |           |          |                           |           |             |             | <b>49</b>   |            |            |           |             |            |           |           |                           |        |       |     |  |  |  |
|                                     | Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.) |  |                               | <b>20.1</b>         |            |            |           |           |          |            |            |           |                            |                           |                     |             |             | <b>18.9</b> |           |           |          |            |  |           |          |                           |           |             |             | <b>19.5</b> |            |            |           |             |            |           |           |                           |        |       |     |  |  |  |
|                                     | Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.) |  |                               | <b>20.1</b>         |            |            |           |           |          |            |            |           |                            |                           |                     |             |             | <b>18.9</b> |           |           |          |            |  |           |          |                           |           |             |             | <b>19.5</b> |            |            |           |             |            |           |           |                           |        |       |     |  |  |  |
|                                     | Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)      |  |                               | <b>4</b>            |            |            |           |           |          |            |            |           |                            |                           |                     |             |             | <b>4</b>    |           |           |          |            |  |           |          |                           |           |             |             | <b>4</b>    |            |            |           |             |            |           |           |                           |        |       |     |  |  |  |
| ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)                 |  |  |                               | <b>1080</b>         | <b>344</b> | <b>190</b> | <b>96</b> | <b>50</b> | <b>8</b> | <b>565</b> | <b>171</b> | <b>30</b> |                            | ТО: 17<br>1/6<br>Э: 3 2/3 |                     | <b>1080</b> | <b>324</b>  | <b>140</b>  | <b>80</b> | <b>96</b> | <b>8</b> | <b>594</b> | <b>162</b>                             | <b>30</b> |          | ТО: 17<br>1/6<br>Э: 3 1/6 |           | <b>2160</b> | <b>668</b>  | <b>330</b>  | <b>176</b> | <b>146</b> | <b>16</b> | <b>1159</b> | <b>333</b> | <b>60</b> |           | ТО: 34<br>1/3<br>Э: 6 5/6 |        |       |     |  |  |  |
| 1                                   | Б1.О.02                                  | История России   | ЗаО Реф                       | 72                  | 50         | 50         |           |           |          |            |            | 13        | 9                          | 2                         |                     | ЗаО Реф     | 108         | 18          | 18        |           |          |            |  |           | 81       | 9                         | 3         |             | ЗаО Реф     | 72          | 50         | 50         |           |             |            | 13        | 9         | 2                         |        | 25    | 23  |  |  |  |
| 2                                   | Б1.О.03                                  | Философия  | Эк РГР                        | 180                 | 68         | 34         |           | 34        |          |            | 76         | 36        | 5                          |                           | ЗаО Реф             | 108         | 18          | 18          |           |           |          |            |  |           | 81       | 9                         | 3         |             | ЗаО Реф     | 108         | 18         | 18         |           |             |            | 81        | 9         | 3                         |        | 25    | 4   |  |  |  |
| 3                                   | Б1.О.04                                  | Высшая математика  | Эк РГР                        | 180                 | 68         | 34         |           | 34        |          |            | 76         | 36        | 5                          |                           | Эк РГР              | 180         | 68          | 34          |           |           | 34       |            |  | 76        | 36       | 5                         |           | Эк РГР      | 180         | 68          | 34         |            |           | 34          |            | 76        | 36        | 5                         |        | 23    | 123 |  |  |  |
| 4                                   | Б1.О.08                                  | Экология   | Эк РГР                        | 180                 | 68         | 34         |           | 34        |          |            | 76         | 36        | 5                          |                           | ЗаО                 | 72          | 24          | 16          |           | 8         |          | 39         | 9                                      | 2         |          |                           |           | ЗаО         | 72          | 24          | 16         |            | 8         |             | 39         | 9         | 2         |                           | 21     | 4     |     |  |  |  |
| 5                                   | Б1.О.14                                  | Техническая механика   | Эк РГР                        | 216                 | 50         | 34         | 16        |           |          |            | 130        | 36        | 6                          |                           | Эк РГР              | 216         | 50          | 34          | 16        |           |          |            |  | 130       | 36       | 6                         |           | Эк РГР      | 216         | 50          | 34         | 16         |           |             | 130        | 36        | 6         |                           | 18     | 3     |     |  |  |  |
| 6                                   | Б1.О.16                                  | Метрология, стандартизация и сертификация  | Эк РГР                        | 180                 | 50         | 34         | 16        |           |          |            | 130        | 36        | 6                          |                           | Эк РГР              | 180         | 50          | 18          | 16        | 16        |          |            | 94                                     | 36        | 5        |                           |           | Эк РГР      | 180         | 50          | 18         | 16         | 16        |             | 94         | 36        | 5         |                           | 18     | 4     |     |  |  |  |
| 7                                   | Б1.О.17                                  | Экономика  | Эк РГР                        | 180                 | 68         | 34         |           | 34        |          |            | 76         | 36        | 5                          |                           | ЗаО                 | 72          | 24          | 16          |           | 8         |          | 39         | 9                                      | 2         |          |                           | ЗаО       | 72          | 24          | 16          |            | 8          |           | 39          | 9          | 2         |           | 21                        | 4      |       |     |  |  |  |
| 8                                   | Б1.О.20                                  | Теоретические основы физико-химического анализа  | Эк                            | 180                 | 34         | 18         | 16        |           |          |            | 110        | 36        | 5                          |                           | Эк                  | 180         | 34          | 18          | 16        |           |          |            |  | 110       | 36       | 5                         |           | Эк          | 180         | 34          | 18         | 16         |           |             | 110        | 36        | 5         |                           | 18     | 3     |     |  |  |  |
| 9                                   | Б1.О.21                                  | Материаловедение   | Эк                            | 180                 | 34         | 18         | 16        |           |          |            | 110        | 36        | 5                          |                           | ЗаО                 | 144         | 50          | 18          | 16        | 16        |          |            | 76                                     | 18        | 4        |                           |           | ЗаО         | 144         | 50          | 18         | 16         | 16        |             | 76         | 18        | 4         |                           | 12     | 4     |     |  |  |  |
| 10                                  | Б1.О.24                                  | Основы проектирования  | Эк                            | 180                 | 34         | 18         | 16        |           |          |            | 110        | 36        | 5                          |                           | ЗаО                 | 108         | 34          | 18          | 16        | 16        |          |            | 65                                     | 9         | 3        |                           |           | ЗаО         | 108         | 34          | 18         | 16         | 16        |             | 65         | 9         | 3         |                           | 18     | 4     |     |  |  |  |
| 11                                  | Б1.В.02                                  | Детали машин   | Эк КР                         | 180                 | 58         | 18         | 16        | 16        | 8        |            | 86         | 36        | 5                          |                           | Эк КР               | 180         | 58          | 18          | 16        | 16        | 8        |            | 86                                     | 36        | 5        |                           |           | Эк КР       | 180         | 58          | 18         | 16         | 16        | 8           | 86         | 36        | 5         |                           | 18     | 4     |     |  |  |  |
| 12                                  | Б1.В.10                                  | Теоретические основы неорганической химии  | ЗаО                           | 108                 | 50         | 18         | 16        | 16        |          |            | 49         | 9         | 3                          |                           | ЗаО                 | 108         | 50          | 18          | 16        | 16        |          |            |  | 49        | 9        | 3                         |           | ЗаО         | 108         | 50          | 18         | 16         | 16        |             | 49         | 9         | 3         |                           | 18     | 3     |     |  |  |  |
| 13                                  | Б1.В.13                                  | Элективные курсы по физической культуре и спорту   | За                            | 68                  | 68         |            |           | 68        |          |            |            |           |                            |                           | За                  | 68          | 68          |             |           | 68        |          |            |  |           |          |                           |           | За(2)       | 136         | 136         |            |            | 136       |             |            |           |           |                           | 27     | 12345 |     |  |  |  |
| 14                                  | Б1.В.14                                  | Прикладные компьютерные программы  | Эк КР                         | 216                 | 58         | 18         | 32        |           | 8        |            | 122        | 36        | 6                          |                           | Эк КР               | 216         | 58          | 18          | 32        |           |          | 8          |  | 122       | 36       | 6                         |           | Эк КР       | 216         | 58          | 18         | 32         |           | 8           | 122        | 36        | 6         |                           | 18     | 3     |     |  |  |  |
| 15                                  | Б1.В.ДВ.01.01                            | Электроника и электротехника   | ЗаО                           | 108                 | 34         | 18         | 16        |           |          |            | 65         | 9         | 3                          |                           | ЗаО                 | 108         | 34          | 18          | 16        |           |          |            |  | 65        | 9        | 3                         |           | ЗаО         | 108         | 34          | 18         | 16         |           |             | 65         | 9         | 3         |                           | 12     | 3     |     |  |  |  |
| 16                                  | Б1.В.ДВ.01.02                            | Надежность технологического оборудования   | ЗаО                           | 108                 | 34         | 18         | 16        |           |          |            | 65         | 9         | 3                          |                           | ЗаО                 | 108         | 34          | 18          | 16        |           |          |            |  | 65        | 9        | 3                         |           | ЗаО         | 108         | 34          | 18         | 16         |           |             | 65         | 9         | 3         |                           | 18     | 3     |     |  |  |  |
| 17                                  | Б1.В.ДВ.01.03                            | Социально-психологическая адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья к университетской среде | ЗаО                           | 108                 | 34         | 18         | 16        |           |          |            | 65         | 9         | 3                          |                           | ЗаО                 | 108         | 34          | 18          | 16        |           |          |            |  | 65        | 9        | 3                         |           | ЗаО         | 108         | 34          | 18         | 16         |           |             | 65         | 9         | 3         |                           | 25     | 3     |     |  |  |  |
| 18                                  | Б1.В.ДВ.02.01                            | Органическая химия   | Эк                            | 216                 | 66         | 18         | 32        | 16        |          |            | 114        | 36        | 6                          |                           | Эк                  | 216         | 66          | 18          | 32        | 16        |          |            | 114                                    | 36        | 6        |                           | Эк        | 216         | 66          | 18          | 32         | 16         |           | 114         | 36         | 6         |           | 18                        | 4      |       |     |  |  |  |
| 19                                  | Б1.В.ДВ.02.02                            | Теория коррозии и защита металлов  | Эк                            | 216                 | 66         | 18         | 32        | 16        |          |            | 114        | 36        | 6                          |                           | Эк                  | 216         | 66          | 18          | 32        | 16        |          |            | 114                                    | 36        | 6        |                           | Эк        | 216         | 66          | 18          | 32         | 16         |           | 114         | 36         | 6         |           | 18                        | 4      |       |     |  |  |  |
| ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ      |  |  | Эк(4) За ЗаО(3) КР Реф РГР(2) |                     |            |            |           |           |          |            |            |           | Эк(3) За ЗаО(5) КР Реф РГР |                           |                     |             |             |             |           |           |          |            | Эк(7) За(2) ЗаО(8) КР(2) Реф(2) РГР(3) |           |          |                           |           |             |             |             |            |            |           |             |            |           |           |                           |        |       |     |  |  |  |
| ПРАКТИКИ                            |  |  | (План)                        |                     |            |            |           |           |          |            |            |           |                            |                           |                     |             |             |             |           |           |          |            |  |           |          |                           |           |             |             |             |            |            |           |             |            |           |           |                           |        |       |     |  |  |  |
| ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ |  |  | (План)                        |                     |            |            |           |           |          |            |            |           |                            |                           |                     |             |             |             |           |           |          |            |  |           |          |                           |           |             |             |             |            |            |           |             |            |           |           |                           |        |       |     |  |  |  |
| КАНИКУЛЫ                            |  |  |                               |                     |            |            |           |           |          |            |            |           | 1                          |                           |                     |             |             |             |           |           |          |            | 7 3/6                                  |           |          |                           |           |             |             |             |            |            | 8 3/6     |             |            |           |           |                           |        |       |     |  |  |  |





| №  | Индекс        | Наименование  | Контроль | Семестр 7                         |            |            |            |           |          |            |            |           |                       | з.е.                          | Неделя    | Контроль    | Семестр 8           |           |            |           |           |                    |             |   |            |            | з.е.       | Неделя      | Контроль   | Итого за курс       |           |                           |           |       |           |     |     |    |     | з.е. | Неделя    | Каф. | Семестр |    |           |   |       |  |
|--|---------------|---|----------|-----------------------------------|------------|------------|------------|-----------|----------|------------|------------|-----------|-----------------------|-------------------------------|-----------|-------------|---------------------|-----------|------------|-----------|-----------|--------------------|-------------|---|------------|------------|------------|-------------|------------|---------------------|-----------|---------------------------|-----------|-------|-----------|-----|-----|----|-----|------|-----------|------|---------|----|-----------|---|-------|--|
|  |               |   |          | Академических часов               |            |            |            |           |          |            |            |           |                       |                               |           |             | Академических часов |           |            |           |           |                    |             |   |            |            |            |             |            | Академических часов |           |                           |           |       |           |     |     |    |     |      |           |      |         |    |           |   |       |  |
|  |               |   |          | Всего                             | Кон такт.  | Лек        | Лаб        | Пр        | КРП      | СР         | Контр оль  | Всего     | Кон такт.             |                               |           |             | Лек                 | Лаб       | Пр         | КРП       | СР        | Контр оль          | Всего       | Кон такт.                               | Лек        | Лаб        |            |             |            | Пр                  | КРП       | СР                        | Контр оль | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | КРП |      |           |      |         | СР | Контр оль |   |       |  |
| <b>ИТОГО (с факультативами)</b>                |               |   |          | <b>1044</b>                       |            |            |            |           |          |            |            |           |                       |                               | <b>29</b> | 20 2/6      | <b>1260</b>         |           |            |           |           |                    |             |   |            |            |            | <b>35</b>   | 21 4/6     | <b>2304</b>         |           |                           |           |       |           |     |     |    |     |      | <b>64</b> | 42   |         |    |           |   |       |  |
| <b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>         |               |   |          | <b>1044</b>                       |            |            |            |           |          |            |            |           |                       |                               | <b>29</b> |             | <b>1116</b>         |           |            |           |           |                    |             |   |            |            |            | <b>31</b>   |            | <b>2160</b>         |           |                           |           |       |           |     |     |    |     |      | <b>60</b> |      |         |    |           |   |       |  |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)               |               | ОП, факультативы (в период ТО)  |          | <b>50.9</b>                       |            |            |            |           |          |            |            |           |                       |                               |           | <b>49.5</b> |                     |           |            |           |           |                    |             |   |            |            |            | <b>50.2</b> |            |                     |           |                           |           |       |           |     |     |    |     |      |           |      |         |    |           |   |       |  |
|  |               | ОП, факультативы (в период экз. сес.)                                 |          | <b>54</b>                         |            |            |            |           |          |            |            |           |                       |                               |           | <b>48.6</b> |                     |           |            |           |           |                    |             |   |            |            |            | <b>51.3</b> |            |                     |           |                           |           |       |           |     |     |    |     |      |           |      |         |    |           |   |       |  |
|  |               | Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)                              |          | <b>19.7</b>                       |            |            |            |           |          |            |            |           |                       |                               |           | <b>9</b>    |                     |           |            |           |           |                    |             |   |            |            |            | <b>14.4</b> |            |                     |           |                           |           |       |           |     |     |    |     |      |           |      |         |    |           |   |       |  |
|  |               | Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)                              |          | <b>19.7</b>                       |            |            |            |           |          |            |            |           |                       |                               |           | <b>9</b>    |                     |           |            |           |           |                    |             |   |            |            |            | <b>14.4</b> |            |                     |           |                           |           |       |           |     |     |    |     |      |           |      |         |    |           |   |       |  |
| <b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b> |               |   |          | <b>1044</b>                       | <b>340</b> | <b>140</b> | <b>112</b> | <b>80</b> | <b>8</b> | <b>542</b> | <b>162</b> | <b>29</b> | ТО: 17<br>1/3<br>Э: 3 | <b>576</b>                    | <b>90</b> | <b>40</b>   | <b>10</b>           | <b>40</b> | <b>405</b> | <b>81</b> | <b>16</b> | ТО: 10<br>Э: 1 2/3 | <b>1620</b> | <b>430</b>                              | <b>180</b> | <b>122</b> | <b>120</b> | <b>8</b>    | <b>947</b> | <b>243</b>          | <b>45</b> | ТО: 27<br>1/3<br>Э: 4 2/3 |           |       |           |     |     |    |     |      |           |      |         |    |           |   |       |  |
| 1  | Б1.В.04       | Холодильное и теплообменное оборудование                              | Эк       | 180                               | 34         | 18         | 16         |           |          | 110        | 36         | 5         |                       |                               |           |             |                     |           |            |           |           |                    |             | Эк                                      | 180        | 34         | 18         | 16          |            |                     | 110       |                           | 36        | 5     |           | 18  | 7   |    |     |      |           |      |         |    |           |   |       |  |
| 2  | Б1.В.05       | Технохимический контроль производства                                 | ЗаО      | 144                               | 50         | 18         | 16         | 16        |          | 85         | 9          | 4         |                       |                               |           |             |                     |           |            |           |           | ЗаО                | 144         | 50                                      | 18         | 16         | 16         |             | 85         | 9                   | 4         |                           | 18        | 7     |           |     |     |    |     |      |           |      |         |    |           |   |       |  |
| 3  | Б1.В.06       | Экономика и управление машиностроительным производством               | ЗаО Реф  | 144                               | 34         | 18         |            | 16        |          | 101        | 9          | 4         |                       |                               |           |             |                     |           |            |           |           | ЗаО Реф            | 144         | 34                                      | 18         |            | 16         |             | 101        | 9                   | 4         |                           | 18        | 7     |           |     |     |    |     |      |           |      |         |    |           |   |       |  |
| 4  | Б1.В.07       | Основы расчета оборудования   |          |                                   |            |            |            |           |          |            |            |           |                       |                               |           |             |                     |           |            |           |           | Эк РГР             | 180         | 50                                      | 20         |            | 30         |             | 94         | 36                  | 5         |                           | 18        | 8     |           |     |     |    |     |      |           |      |         |    |           |   |       |  |
| 5  | Б1.В.08       | Технология переработки агропромышленной продукции                     |          |                                   |            |            |            |           |          |            |            |           |                       |                               |           |             |                     |           |            |           |           | Эк РГР             | 180         | 40                                      | 20         | 10         | 10         |             | 104        | 36                  | 5         |                           | 18        | 8     |           |     |     |    |     |      |           |      |         |    |           |   |       |  |
| 6  | Б1.В.15       | Технологическое оборудование пищевых производств                      | Эк РГР   | 180                               | 82         | 34         | 32         | 16        |          | 62         | 36         | 5         |                       |                               |           |             |                     |           |            |           |           | Эк РГР             | 180         | 82                                      | 34         | 32         | 16         |             | 62         | 36                  | 5         |                           | 18        | 7     |           |     |     |    |     |      |           |      |         |    |           |   |       |  |
| 7  | Б1.В.16       | Технология пищевых производств  | Эк КР    | 216                               | 90         | 34         | 32         | 16        | 8        | 90         | 36         | 6         |                       |                               |           |             |                     |           |            |           |           | Эк КР              | 216         | 90                                      | 34         | 32         | 16         | 8           | 90         | 36                  | 6         |                           | 18        | 7     |           |     |     |    |     |      |           |      |         |    |           |   |       |  |
| 8  | Б1.В.ДВ.04.01 | Высокотехнологическая обработка и упаковка пищевых продуктов          | Эк РГР   | 180                               | 50         | 18         | 16         | 16        |          | 94         | 36         | 5         |                       |                               |           |             |                     |           |            |           |           | Эк РГР             | 180         | 50                                      | 18         | 16         | 16         |             | 94         | 36                  | 5         |                           | 18        | 7     |           |     |     |    |     |      |           |      |         |    |           |   |       |  |
| 9  | Б1.В.ДВ.04.02 | Технологические потоки пищевых производств                            | Эк РГР   | 180                               | 50         | 18         | 16         | 16        |          | 94         | 36         | 5         |                       |                               |           |             |                     |           |            |           |           | Эк РГР             | 180         | 50                                      | 18         | 16         | 16         |             | 94         | 36                  | 5         |                           | 18        | 7     |           |     |     |    |     |      |           |      |         |    |           |   |       |  |
| 10   | Б2.В.03(Н)    | Научно-исследовательская работа                                       |          |                                   |            |            |            |           |          |            |            |           |                       |                               |           |             |                     |           |            |           |           | ЗаО                | 216         |   |            |            |            |             | 207        | 9                   | 6         |                           | 18        | 8     |           |     |     |    |     |      |           |      |         |    |           |   |       |  |
| 11   | ФТД.01        | Здоровьесберегающие технологии в образовании и производственной сфере |          |                                   |            |            |            |           |          |            |            |           |                       |                               |           |             |                     |           |            |           |           | За                 | 72          | 10                                      | 10         |            |            |             | 53         | 9                   | 2         |                           | 27        | 8     |           |     |     |    |     |      |           |      |         |    |           |   |       |  |
| 12   | ФТД.02        | Конструирование узлов и деталей технологического оборудования         |          |                                   |            |            |            |           |          |            |            |           |                       |                               |           |             |                     |           |            |           |           | За                 | 72          | 10                                      | 10         |            |            |             | 53         | 9                   | 2         |                           | 18        | 8     |           |     |     |    |     |      |           |      |         |    |           |   |       |  |
| <b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>          |               |   |          | <b>Эк(4) ЗаО(2) КР Реф РГР(2)</b> |            |            |            |           |          |            |            |           |                       | <b>Эк(2) За(2) ЗаО РГР(2)</b> |           |             |                     |           |            |           |           |                    |             | <b>Эк(6) За(2) ЗаО(3) КР Реф РГР(4)</b> |            |            |            |             |            |                     |           |                           |           |       |           |     |     |    |     |      |           |      |         |    |           |   |       |  |
| <b>ПРАКТИКИ</b>                                |               |   | (План)   |                                   |            |            |            |           |          |            |            |           |                       |                               |           |             |                     |           |            |           |           | 216                |             |   |            |            |            |             | 207        | 9                   | 6         | 4                         |           | 216   |           |     |     |    |     | 207  | 9         | 6    | 4       |    |           |   |       |  |
|  | Б2.В.04(Пд)   | Преддипломная практика  |          |                                   |            |            |            |           |          |            |            |           | ЗаО                   | 216                           |           |             |                     |           |            |           |           | 207                | 9           | 6                                       | 4          | ЗаО        | 216        |             |            |                     |           |                           |           |       |           |     |     |    |     |      |           |      |         |    | 18        | 8 |       |  |
| <b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>     |               |   |          | (План)                            |            |            |            |           |          |            |            |           |                       |                               |           |             |                     |           |            |           |           |                    | 324         |   |            |            |            |             |            | 324                 |           | 9                         | 6         |       | 324       |     |     |    |     |      |           |      |         |    |           |   |       |  |
|  | Б3.01         | Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы        |          |                                   |            |            |            |           |          |            |            |           |                       |                               |           |             |                     |           |            |           |           |                    | 324         |   |            |            |            |             |            | 324                 |           | 9                         | 6         |       | 324       |     |     |    |     |      |           |      |         |    | 18        | 8 |       |  |
| <b>КАНИКУЛЫ</b>                                |               |   |          |                                   |            |            |            |           |          |            |            | 1 1/6     |                       |                               |           |             |                     |           |            |           |           |                    |             |   |            |            |            |             |            |                     |           |                           |           |       |           |     |     |    |     |      |           |      |         |    |           |   | 7 1/6 |  |

| -                                  | -       | -   | -             | Общий объем в семестре |       | Объем практической подготовки (акад. час) |                |                |               |                |               |                     |
|------------------------------------|---------|---|---------------|------------------------|-------|---|----------------|----------------|---------------|----------------|---------------|---------------------|
|                                    |         |   |               | з.е.                   | Часов | Итого                                     | Лек пр. подгот | Лаб пр. подгот | Пр пр. подгот | КРП пр. подгот | СР пр. подгот | Контроль пр. подгот |
| Считать в плане                    | Индекс  | Наименование                                    | Семестр/ Курс | з.е.                   | Часов | Итого                                     | Лек пр. подгот | Лаб пр. подгот | Пр пр. подгот | КРП пр. подгот | СР пр. подгот | Контроль пр. подгот |
| <b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b> |         |   |               |                        |       |   |                |                |               |                |               |                     |
| +                                  | Б1.О.01 | Иностранный язык                                | 1             | 2                      | 72    |   |                |                |               |                |               |                     |
|                                    |         |   | 2             | 3                      | 108   |   |                |                |               |                |               |                     |
| +                                  | Б1.О.02 | История России                                  | 2             | 2                      | 72    |   |                |                |               |                |               |                     |
|                                    |         |   | 3             | 2                      | 72    |   |                |                |               |                |               |                     |
| +                                  | Б1.О.03 | Философия                                       | 4             | 3                      | 108   |   |                |                |               |                |               |                     |
| +                                  | Б1.О.04 | Высшая математика                               | 1             | 6                      | 216   |   |                |                |               |                |               |                     |
|                                    |         |   | 2             | 4                      | 144   |   |                |                |               |                |               |                     |
|                                    |         |   | 3             | 5                      | 180   |   |                |                |               |                |               |                     |
| +                                  | Б1.О.05 | Физика  | 1             | 5                      | 180   |   |                |                |               |                |               |                     |
|                                    |         |   | 2             | 4                      | 144   |   |                |                |               |                |               |                     |
| +                                  | Б1.О.06 | Информационные технологии                       | 1             | 6                      | 216   |   |                |                |               |                |               |                     |
|                                    |         |   | 2             | 4                      | 144   |   |                |                |               |                |               |                     |
| +                                  | Б1.О.07 | Химия   | 1             | 5                      | 180   |   |                |                |               |                |               |                     |
| +                                  | Б1.О.08 | Экология  | 4             | 2                      | 72    |   |                |                |               |                |               |                     |
| +                                  | Б1.О.09 | Механика жидкости и газа                        | 5             | 4                      | 144   |   |                |                |               |                |               |                     |
| +                                  | Б1.О.10 | Технология конструкционных материалов           | 5             | 5                      | 180   |   |                |                |               |                |               |                     |
| +                                  | Б1.О.11 | Безопасность жизнедеятельности                  | 5             | 2                      | 72    |   |                |                |               |                |               |                     |
| +                                  | Б1.О.12 | Основы российской государственности             | 1             | 2                      | 72    |   |                |                |               |                |               |                     |
| +                                  | Б1.О.13 | Теоретическая механика                          | 2             | 5                      | 180   |   |                |                |               |                |               |                     |
| +                                  | Б1.О.14 | Техническая механика                            | 3             | 6                      | 216   |   |                |                |               |                |               |                     |
| +                                  | Б1.О.15 | Инженерная и компьютерная графика               | 2             | 5                      | 180   |   |                |                |               |                |               |                     |
| +                                  | Б1.О.16 | Метрология, стандартизация и сертификация       | 4             | 5                      | 180   |   |                |                |               |                |               |                     |
| +                                  | Б1.О.17 | Экономика                                       | 4             | 2                      | 72    |   |                |                |               |                |               |                     |
| +                                  | Б1.О.18 | Физическая культура и спорт                     | 1             | 2                      | 72    |   |                |                |               |                |               |                     |
| +                                  | Б1.О.19 | Техническая термодинамика                       | 5             | 5                      | 180   |   |                |                |               |                |               |                     |
| +                                  | Б1.О.20 | Теоретические основы физико-химического анализа | 3             | 5                      | 180   |   |                |                |               |                |               |                     |
| +                                  | Б1.О.21 | Материаловедение                                | 4             | 4                      | 144   |   |                |                |               |                |               |                     |
| +                                  | Б1.О.22 | Введение в профессиональную деятельность        | 1             | 2                      | 72    |   |                |                |               |                |               |                     |

| -               | -                    | -   | -             | Общий объем в семестре |            | Объем практической подготовки (акад. час) |                |                |               |                |               |                     |
|-----------------|----------------------|---|---------------|------------------------|------------|---|----------------|----------------|---------------|----------------|---------------|---------------------|
|                 |                      |   |               | з.е.                   | Часов      | Итого                                     | Лек пр. подгот | Лаб пр. подгот | Пр пр. подгот | КРП пр. подгот | СР пр. подгот | Контроль пр. подгот |
| Считать в плане | Индекс               | Наименование  | Семестр/ Курс | з.е.                   | Часов      |   |                |                |               |                |               |                     |
| +               | Б1.О.23              | Основы технологии машиностроения  | 6             | 6                      | 216        |   |                |                |               |                |               |                     |
| +               | Б1.О.24              | Основы проектирования   | 4             | 3                      | 108        |   |                |                |               |                |               |                     |
| +               | Б1.В.01              | Подъемно-транспортные установки   | 5             | 7                      | 252        |   |                |                |               |                |               |                     |
| +               | Б1.В.02              | Детали машин  | 4             | 5                      | 180        |   |                |                |               |                |               |                     |
| +               | Б1.В.03              | Управление техническими системами в машиностроении  | 6             | 4                      | 144        |   |                |                |               |                |               |                     |
| +               | Б1.В.04              | Холодильное и теплообменное оборудование  | 7             | 5                      | 180        |   |                |                |               |                |               |                     |
| +               | Б1.В.05              | Технохимический контроль производства   | 7             | 4                      | 144        |   |                |                |               |                |               |                     |
| +               | Б1.В.06              | Экономика и управление машиностроительным производством   | 7             | 4                      | 144        |   |                |                |               |                |               |                     |
| +               | Б1.В.07              | Основы расчета оборудования   | 8             | 5                      | 180        |   |                |                |               |                |               |                     |
| +               | Б1.В.08              | Технология переработки агропромышленной продукции   | 8             | 5                      | 180        |   |                |                |               |                |               |                     |
| +               | Б1.В.09              | Процессы и аппараты пищевых производств   | 6             | 5                      | 180        |   |                |                |               |                |               |                     |
| +               | Б1.В.10              | Теоретические основы неорганической химии   | 3             | 3                      | 108        |   |                |                |               |                |               |                     |
| +               | Б1.В.11              | Пищевая химия   | 6             | 4                      | 144        |   |                |                |               |                |               |                     |
| +               | Б1.В.12              | Методы исследования физических и химических процессов   | 5             | 6                      | 216        |   |                |                |               |                |               |                     |
| +               | Б1.В.13              | Элективные курсы по физической культуре и спорту  | 1             |                        | 68         |   |                |                |               |                |               |                     |
|                 |                      |   | 2             |                        | 68         |   |                |                |               |                |               |                     |
|                 |                      |   | 3             |                        | 68         |   |                |                |               |                |               |                     |
|                 |                      |   | 4             |                        | 68         |   |                |                |               |                |               |                     |
|                 |                      |   | 5             |                        | 56         |   |                |                |               |                |               |                     |
| +               | Б1.В.14              | Прикладные компьютерные программы   | 3             | 6                      | 216        |   |                |                |               |                |               |                     |
| +               | Б1.В.15              | Технологическое оборудование пищевых производств  | 7             | 5                      | 180        |   |                |                |               |                |               |                     |
| +               | Б1.В.16              | Технология пищевых производств  | 7             | 6                      | 216        |   |                |                |               |                |               |                     |
| +               | Б1.В.ДВ.01.01        | Электроника и электротехника  | 3             | 3                      | 108        |   |                |                |               |                |               |                     |
| -               | <i>Б1.В.ДВ.01.02</i> | <i>Надежность технологического оборудования</i>   | <i>3</i>      | <i>3</i>               | <i>108</i> |   |                |                |               |                |               |                     |
| -               | <i>Б1.В.ДВ.01.03</i> | <i>Социально-психологическая адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья к университетской среде</i> | <i>3</i>      | <i>3</i>               | <i>108</i> |   |                |                |               |                |               |                     |



| Название практики                                   | Курс | Сем. курса | Кафедра | + | Продолжительность (недель) | Студ. | Часов       |                      |              |                       |  |  |
|---|------|------------|---------|---|----------------------------|-------|-------------|----------------------|--------------|-----------------------|--|--|
|   |      |            |         |   |                            |       | на студента | на студента в неделю | на подгруппу | на подгруппу в неделю |  |  |
| Вид практики: Учебная практика                      |      |            |         |   |                            |       |             |                      |              |                       |  |  |
| Ознакомительная практика                            | 1    | 2          |         |   | 2                          |       |             |                      |              |                       |  |  |
| Вид практики: Производственная практика             |      |            |         |   |                            |       |             |                      |              |                       |  |  |
| Технологическая (проектно-технологическая) практика | 3    | 2          |         |   | 4                          |       |             |                      |              |                       |  |  |
|   |      |            | 13      | + | 4                          |       |             |                      |              |                       |  |  |
| Вид практики: Преддипломная практика                |      |            |         |   |                            |       |             |                      |              |                       |  |  |
| Преддипломная практика                              | 4    | 2          |         |   | 4                          |       |             |                      |              |                       |  |  |
|   |      |            | 13      | + | 4                          |       |             |                      |              |                       |  |  |
| Вид практики: Научно-исследовательская работа       |      |            |         |   |                            |       |             |                      |              |                       |  |  |
| Научно-исследовательская работа                     | 4    | 2          |         |   | 4                          |       |             |                      |              |                       |  |  |
|   |      |            |         |   | Итого по факту             | 8     |             |                      |              |                       |  |  |
|   |      |            |         |   | Итого по плану             | 14    |             |                      |              |                       |  |  |

| Вид                               | Курс | Сем | Каф. | Студ. | Замечания |
|-----------------------------------|------|-----|------|-------|-----------|
| Детали машин                      |      |     |      |       |           |
| КР                                | 2    | 2   | 18   |       |           |
| Прикладные компьютерные программы |      |     |      |       |           |
| КР                                | 2    | 1   | 18   |       |           |
| Основы технологии машиностроения  |      |     |      |       |           |
| КР                                | 3    | 2   | 18   |       |           |
| Подъемно-транспортные установки   |      |     |      |       |           |
| КР                                | 3    | 1   | 18   |       |           |
| Технология пищевых производств    |      |     |      |       |           |
| КР                                | 4    | 1   | 18   |       |           |

|      |   | Итого                                   |       |              |      |        |        | Курс 1 |        |        | Курс 2 |        |        | Курс 3 |        |        | Курс 4 |        |        |  |
|------|---|---|-------|--------------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
|      |   | Баз.%                                   | Вар.% | ДВ(от Вар.)% | з.е. |        |        | Всего  | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего  | Сем. 3 | Сем. 4 | Всего  | Сем. 5 | Сем. 6 | Всего  | Сем. 7 | Сем. 8 |  |
|      |   |   |       |              | Мин. | Макс.  | Факт   |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
|      | Итого (с факультативами)  |   |       |              | 228  | 260    | 249    | 62     | 32     | 30     | 60     | 30     | 30     | 63     | 29     | 34     | 64     | 29     | 35     |  |
|      | Итого по ОП (без факультативов)   |   |       |              | 226  | 250    | 240    | 60     | 30     | 30     | 60     | 30     | 30     | 60     | 29     | 31     | 60     | 29     | 31     |  |
| B1   | Дисциплины (модули)   | 55%                                     | 45%   | 21.2%        | 200  | 220    | 210    | 57     | 30     | 27     | 60     | 30     | 30     | 54     | 29     | 25     | 39     | 29     | 10     |  |
| B1.O | Обязательная часть  |   |       |              | 110  | 150    | 116    | 57     | 30     | 27     | 37     | 18     | 19     | 22     | 16     | 6      |        |        |        |  |
| B1.B | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                          |   |       |              | 90   | 150    | 94     |        |        |        | 23     | 12     | 11     | 32     | 13     | 19     | 39     | 29     | 10     |  |
| B2   | Практика  | 0%                                      | 100%  | 0%           | 20   | 21     | 21     | 3      |        | 3      |        |        |        | 6      |        | 6      | 12     |        | 12     |  |
| B2.O | Обязательная часть  |   |       |              |      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| B2.B | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                          |   |       |              | 20   | 21     | 21     | 3      |        | 3      |        |        |        | 6      |        | 6      | 12     |        | 12     |  |
| B3   | Государственная итоговая аттестация   |   |       |              | 6    | 9      | 9      |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 9      |        | 9      |  |
| ФТД  | Факультативные дисциплины   |   |       |              | 2    | 10     | 9      | 2      | 2      |        |        |        |        | 3      |        | 3      | 4      |        | 4      |  |
|      | Учебная нагрузка (акад.час/нед)   | ОП, факультативы (в период ТО)          |       |              |      |        | 51.8   | -      | 53     | 52.8   | -      | 53     | 53.5   | -      | 50.9   | 49.8   | -      | 50.9   | 49.5   |  |
|      |   | ОП, факультативы (в период экз. сессий) |       |              |      |        | 50.5   | -      | 51.5   | 49.6   | -      | 46.7   | 51.2   | -      | 51.2   | 51     | -      | 54     | 48.6   |  |
|      | Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)                                      | ОП без элект. дисциплин по физ.к.       |       |              |      |        | 19     | -      | 23.8   | 20.3   | -      | 20.1   | 18.9   | -      | 17.4   | 18.3   | -      | 19.7   | 9      |  |
|      |   | элективные дисциплины по физ.к.         |       |              |      |        | 2.6    | -      | 4      | 3.9    | -      | 4      | 4      | -      | 3.3    |        | -      |        |        |  |
|      | Суммарная контактная работа (акад. час)   | Блок Б1                                 |       |              |      |        | 2758   | -      | 472    | 422    | -      | 412    | 392    | -      | 356    | 274    | -      | 340    | 90     |  |
|      |   | в том числе по элект. дисц. по ф.к.     |       |              |      |        | 328    | -      | 68     | 68     | -      | 68     | 68     | -      | 56     |        | -      |        |        |  |
|      |   | Блок Б2                                 |       |              |      |        |        | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        |  |
|      |   | Блок Б3                                 |       |              |      |        |        | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        |  |
|      |   | Блок ФТД                                |       |              |      |        | 126    | -      | 38     |        | -      |        |        | -      |        | 68     | -      |        | 20     |  |
|      |   | Итого по всем блокам                    |       |              |      |        | 2884   | -      | 510    | 422    | -      | 412    | 392    | -      | 356    | 342    | -      | 340    | 110    |  |
|      | Обязательные формы промежуточной аттестации                                       | ЭКЗАМЕН (Эк)                            |       |              |      |        |        | 7      | 4      | 3      | 7      | 4      | 3      | 7      | 4      | 3      | 6      | 4      | 2      |  |
|      |   | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)                   |       |              |      |        |        | 9      | 4      | 5      | 8      | 3      | 5      | 5      | 2      | 3      | 4      | 2      | 2      |  |
|      |   | КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)                    |       |              |      |        |        |        |        |        | 2      | 1      | 1      | 2      | 1      | 1      | 1      | 1      |        |  |
|      |   | РЕФЕРАТ (Реф)                           |       |              |      |        |        | 2      | 2      |        | 2      | 1      | 1      |        |        |        | 1      | 1      |        |  |
|      | РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)   |   |       |              |      |        | 4      | 2      | 2      | 3      | 2      | 1      | 4      | 2      | 2      | 4      | 2      | 2      |        |  |
|      | Процент ... занятий от аудиторных (%)   | лекционных                              |       |              |      |        | 45.85% |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
|      | Объём обязательной части от общего объёма программы (%)                           |   |       |              |      | 48.3%  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
|      | Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%) |   |       |              |      | 34.96% |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |



| Вид работы                        | Каф. | Студ. | Часов на студ./гр. | Трудоемкость |
|-----------------------------------|------|-------|--------------------|--------------|
| <b>Консультации по</b>            |      |       |                    |              |
| Комиссия №1                       |      |       |                    |              |
|                                   | Каф. | Студ. | Часов на студ./гр. | Трудоемкость |
|                                   |      |       |                    |              |
| <b>Член комиссии</b>              |      |       |                    |              |
| <b>Примечания к комиссиям ГЭК</b> |      |       |                    |              |

| Комиссия №1 |       |                    |              |
|-------------|-------|--------------------|--------------|
| Каф.        | Студ. | Часов на студ./гр. | Трудоемкость |
|             |       |                    |              |

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК



| <b>Нормы часов (акад.)</b>   |    |
|--|----|
| Академических часов в одной зачетной единице трудоемкости (з.е.)           | 36 |
| Максимальная учебная нагрузка в неделю в период ТО (акад.час/нед)          | 54 |
| Максимальная учебная нагрузка в неделю в период экз. сессий (акад.час/нед) | 54 |
| Минимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)                | 0  |
| Максимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)               | 27 |

| з.е.  | Распределение з.е. по курсам и периодам обучения                                  |      |  |      |   |      |   |      |  |      |   |      |  |      |   |      |
|-------|---|------|--|------|---|------|---|------|--|------|---|------|--|------|---|------|
|       | Курс 1  |      |  |      | Курс 2  |      |   |      | Курс 3   |      |   |      | Курс 4   |      |   |      |
|       | Сем. 1  |      | Сем. 2   |      | Сем. 3  |      | Сем. 4  |      | Сем. 5   |      | Сем. 6  |      | Сем. 7   |      | Сем. 8  |      |
|       | Наименование  | з.е. | Наименование   | з.е. | Наименование  | з.е. | Наименование  | з.е. | Наименование   | з.е. | Наименование  | з.е. | Наименование   | з.е. | Наименование  | з.е. |
| Итого | 62  |      |  |      | 60  |      |   |      | 63   |      |   |      | 64   |      |   |      |
| Всего | 32  |      | 30   |      | 30  |      | 30  |      | 29   |      | 34  |      | 29   |      | 35  |      |
| 1     | Б1.О.01<br>Иностранный язык<br>[ЗаО]<br>УК-4                                      | 2    | Б1.О.01<br>Иностранный язык<br>[Эк]<br>УК-4  | 3    | Б1.О.02<br>История России<br>[ЗаО, Реф]<br>УК-5                                       | 2    | Б1.О.03<br>Философия<br>[ЗаО, Реф]<br>УК-1; УК-5              | 3    | Б1.О.09<br>Механика<br>жидкости и газа<br>[ЗаО]<br>ОПК-2                     | 4    | Б1.О.23<br>Основы<br>технологии<br>машиностроения<br>[Эк, КР]<br>ОПК-11; ОПК-12         | 6    | Б1.В.04<br>Холодильное и<br>теплообменное<br>оборудование<br>[Эк]<br>ПК-1                              | 5    | Б1.В.07<br>Основы расчета<br>оборудования<br>[Эк, РГР]<br>ПК-3; ПК-4                        | 5    |
| 2     |   |      |  |      |   |      |   |      |  |      |   |      |  |      |   |      |
| 3     |   |      |  |      |   |      |   |      |  |      |   |      |  |      |   |      |
| 4     |   |      | Б1.О.02<br>История России<br>[ЗаО]<br>УК-5   | 2    | Б1.О.04<br>Высшая<br>математика<br>[Эк, РГР]<br>ОПК-1                                 | 5    | Б1.О.08<br>Экология<br>[ЗаО]<br>ОПК-3; ОПК-7                  | 2    |  |      |   |      |  |      |   |      |
| 5     | Б1.О.04<br>Высшая<br>математика<br>[Эк, РГР]<br>ОПК-1                             | 6    |  |      |   |      |   |      |  |      |   |      |  |      |   |      |
| 6     |   |      |  |      |   |      |   |      | Б1.О.10<br>Технология<br>конструкционных<br>материалов<br>[Эк, РГР]<br>ОПК-9 | 5    | Б1.В.03<br>Управление<br>техническими<br>системами в<br>машиностроении<br>[ЗаО]<br>ПК-1 | 4    | Б1.В.05<br>Технохимический<br>контроль<br>производства<br>[ЗаО]<br>ПК-2                                | 4    | Б1.В.08<br>Технология<br>переработки<br>агропромышленно<br>й продукции<br>[Эк, РГР]<br>ПК-1 | 5    |
| 7     |   |      | Б1.О.04<br>Высшая<br>математика<br>[ЗаО]<br>ОПК-1                                  | 4    |   |      |   |      |  |      |   |      |  |      |   |      |
| 8     |   |      |  |      |   |      |   |      |  |      |   |      |  |      |   |      |
| 9     |   |      |  |      |   |      |   |      |  |      |   |      |  |      |   |      |
| 10    |   |      |  |      | Б1.О.14<br>Техническая<br>механика<br>[Эк, РГР]<br>ОПК-13                             | 6    |   |      | Б1.О.11<br>Безопасность<br>жизнедеятельнос<br>ти<br>[ЗаО]<br>УК-8; ОПК-10    | 2    |   |      | Б1.В.06<br>Экономика и<br>управление<br>машиностроитель<br>ным<br>производством<br>[ЗаО, Реф]<br>УК-11 | 4    |   |      |
| 11    | Б1.О.05<br>Физика<br>[Эк, РГР]<br>ОПК-1   | 5    | Б1.О.05<br>Физика<br>[ЗаО]<br>ОПК-1  | 4    |   |      | Б1.О.17<br>Экономика<br>[ЗаО]<br>УК-2; УК-11;<br>ОПК-3; ОПК-8 | 2    |  |      | Б1.В.09<br>Процессы и<br>аппараты<br>пищевых<br>производств<br>[Эк, РГР]<br>ПК-2        | 5    |  |      | Б2.В.03(Н)<br>Научно-исследова<br>тельная работа<br>[ЗаО]<br>УК-1; ПК-3; ПК-4               | 6    |
| 12    |   |      |  |      |   |      |   |      |  |      |   |      |  |      |   |      |
| 13    |   |      |  |      |   |      |   |      |  |      |   |      |  |      |   |      |
| 14    |   |      |  |      |   |      | Б1.О.21<br>Материаловедени<br>е<br>[ЗаО]<br>ОПК-2; ОПК-12     | 4    | Б1.О.19<br>Техническая<br>термодинамика<br>[Эк]<br>ОПК-2                     | 5    |   |      |  |      |   |      |
| 15    |   |      | Б1.О.06<br>Информационные<br>технологии<br>[ЗаО]<br>ОПК-2; ОПК-4;<br>ОПК-6; ОПК-14 | 4    |   |      |   |      |  |      |   |      |  |      |   |      |
| 16    | Б1.О.06<br>Информационные<br>технологии<br>[Эк]<br>ОПК-2; ОПК-4;<br>ОПК-6; ОПК-14 | 6    |  |      | Б1.О.20<br>Теоретические<br>основы<br>физико-химическог<br>о анализа<br>[Эк]<br>ОПК-1 | 5    |   |      |  |      |   |      | Б1.В.15<br>Технологическое<br>оборудование<br>пищевых<br>производств<br>[Эк, РГР]<br>ПК-1              | 5    |   |      |
| 17    |   |      |  |      |   |      |   |      |  |      |   |      |  |      |   |      |
| 18    |   |      |  |      |   |      | Б1.О.24<br>Основы<br>проектирования<br>[ЗаО]                  | 3    |  |      | Б1.В.11<br>Пищевая химия<br>[ЗаО]<br>ПК-4   | 4    |  |      |   |      |

| з.е. | Распределение з.е. по курсам и периодам обучения                                 |   |   |      |  |      |  |      |   |  |  |      |  |      |   |  |   |
|------|--|---|---|------|--|------|--|------|---|--|--|------|--|------|---|--|---|
|      | Курс 1   |   |   |      | Курс 2   |      |  |      | Курс 3  |  |  |      | Курс 4   |      |   |  |   |
|      | Сем. 1   |   | Сем. 2  |      | Сем. 3   |      | Сем. 4   |      | Сем. 5  |  | Сем. 6   |      | Сем. 7   |      | Сем. 8  |  |   |
|      | Наименование   | з.е.  | Наименование  | з.е. | Наименование   | з.е. | Наименование   | з.е. | Наименование  | з.е.                                   | Наименование   | з.е. | Наименование   | з.е. | Наименование  | з.е.   |   |
| 19   |  |   |   |      | Б1.В.10<br>Теоретические<br>основы<br>неорганической<br>химии<br>[ЗаО]<br>УК-1   | 3    | ОПК-12   |      | Б1.В.01<br>Подъемно-транспор<br>тные установки<br>[Эк, КР]<br>ПК-3                                | 7                                      |  |      |  |      | Б2.В.04(Пд)<br>Преддипломная<br>практика<br>[ЗаО]<br>УК-1; ПК-2; ПК-3;<br>ПК-4  | 6  |   |
| 20   |  | Б1.О.13<br>Теоретическая<br>механика<br>[Эк, РГР]<br>ОПК-13 | 5   |      |  |      | Б1.В.02<br>Детали машин<br>[Эк, КР]<br>УК-1; ПК-2  | 5    |   |  | Б1.В.ДВ.03.01<br>Дисциплины по<br>выбору Б1.В.ДВ.3:<br>Аспирация и<br>вентиляция на<br>промышленных<br>предприятиях<br>[Эк, РГР]<br>(/ Специальные<br>методы расчета<br>оборудования )<br>ПК-3 | 6    | Б1.В.16<br>Технология<br>пищевых<br>производств<br>[Эк, КР]<br>ПК-2  | 6    |   |  |   |
| 21   |  |   |   |      |  |      |  |      |   |  |  |      |  |      |   |  |   |
| 22   | Б1.О.07<br>Химия<br>[Эк]<br>ОПК-1  | 5   |   |      |  |      |  |      |   |  |  |      |  |      |   |  |   |
| 23   |  |   |   |      |  |      |  |      |   |  |  |      |  |      |   |  |   |
| 24   |  |   |   |      | Б1.В.14<br>Прикладные<br>компьютерные<br>программы<br>[Эк, КР]<br>УК-1; ПК-3   | 6    |  |      |   |  |  |      |  |      |   |  |   |
| 25   | Б1.О.12<br>Основы<br>российской<br>государственност<br>и<br>[ЗаО]<br>УК-5; УК-9  | 2   | Б1.О.15<br>Инженерная и<br>компьютерная<br>графика<br>[Эк, РГР]<br>ОПК-2; ОПК-6 | 5    |  |      |  |      |   |  |  |      |  |      |   |  |   |
| 26   |  |   |   |      |  |      |  |      |   |  |  |      |  |      |   |  |   |
| 27   |  |   |   |      |  |      |  |      |   |  |  |      |  |      |   |  |   |
| 28   | Б1.О.18<br>Физическая<br>культура и спорт<br>[ЗаО, Реф]<br>УК-3; УК-7            | 2   |   |      | Б1.В.ДВ.01.01<br>Дисциплины по<br>выбору Б1.В.ДВ.1:<br>Электроника и<br>электротехника<br>[ЗаО]<br>(/ Надежность<br>технологического<br>оборудования/<br>Социально-психол<br>огическая<br>адаптация лиц с<br>ограниченными<br>возможностями<br>здоровья к<br>университетской<br>среде)<br>УК-1 | 3    | Б1.В.ДВ.02.01<br>Дисциплины по<br>выбору<br>Б1.В.ДВ.2:<br>Органическая<br>химия<br>[Эк]<br>(/ Теория<br>коррозии и<br>защита металлов)<br>УК-1 | 6    | Б1.В.12<br>Методы<br>исследования<br>физических и<br>химических<br>процессов<br>[Эк, РГР]<br>УК-1 | 6                                      |  |      | Б1.В.ДВ.04.01<br>Дисциплины по<br>выбору Б1.В.ДВ.4:<br>Высокотехнологич<br>еская обработка и<br>упаковка пищевых<br>продуктов<br>[Эк, РГР]<br>(/ Технологические<br>потоки пищевых<br>производств)<br>ПК-2 | 5    | Б3.01<br>Подготовка к<br>защите и защита<br>выпускной<br>квалификационно<br>й работы<br>УК-1; УК-8; ПК-1;<br>ПК-2; ПК-3; ПК-4 | 9  |   |
| 29   | Б1.О.22<br>Введение в<br>профессиональну<br>ю деятельность<br>[ЗаО, Реф]<br>УК-6 | 2   | Б2.В.01(У)<br>Ознакомительная<br>практика<br>[ЗаО]<br>УК-1; ПК-3                | 3    |  |      |  |      |   |  |  |      |  |      |   |  |   |
| 30   |  |   |   |      |  |      |  |      |   |  |  |      |  |      |   |  |   |
| 31   | ФТД.04<br>Общественный<br>проект "Обучение<br>служением"<br>[За]                 | 2   |   |      |  |      |  |      |   |  |  |      |  |      |   |  |   |
| 32   | УК-1; УК-2; УК-3;<br>УК-5; УК-6  |   |   |      |  |      |  |      |   |  |  |      |  |      |   | ФТД.01<br>Здоровьесберегаю<br>щие технологии в<br>образовании и<br>производственной<br>сфере<br>[За] | 2 |
| 33   |  |   |   |      |  |      |  |      |   | ФТД.03<br>Основы военной<br>подготовки | 3  |      |  |      |   |  |   |

| Распределение з.е. по курсам и периодам обучения |              |      |              |      |              |      |              |      |              |      |                    |      |              |      |              |  |
|--|--------------|------|--------------|------|--------------|------|--------------|------|--------------|------|--------------------|------|--------------|------|--------------|--|
| з.е.   | Курс 1       |      |              |      | Курс 2       |      |              |      | Курс 3       |      |                    |      | Курс 4       |      |              |  |
|  | Сем. 1       |      | Сем. 2       |      | Сем. 3       |      | Сем. 4       |      | Сем. 5       |      | Сем. 6             |      | Сем. 7       |      | Сем. 8       |  |
|  | Наименование | з.е. | Наименование | з.е. | Наименование | з.е. | Наименование | з.е. | Наименование | з.е. | Наименование       | з.е. | Наименование | з.е. | Наименование | з.е.   |
|  |              |      |              |      |              |      |              |      |              |      |                    |      |              |      |              |  |
| 34   |              |      |              |      |              |      |              |      |              |      | [3а]<br>УК-8; УК-9 |      |              |      |              |  |
| 35   |              |      |              |      |              |      |              |      |              |      |                    |      |              |      |              | УК-6; УК-7; УК-8<br>ФТД.02<br>Конструирование<br>узлов и деталей<br>технологического<br>оборудования 2<br>[3а]<br>УК-1; ПК-2 |

Примечание Учебный план бакалавриата '15.03.02\_Технологические машины и оборудование\_ОТПИ\_очная 2024.rlx', код направления 15.03.02, год начала подготовки 2024