MOALLE

Teprexogreour 2015/2016 yr. 2, 2, 3, 4 курсы 2016/2012 3, 4 курсы

Министерство образования и науки Российской Федерации федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования

«Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова»

СОГЛАСОВАНО:

Директор ООО НПП «Корнет»

Ж.М.Михайличенко

\_ 20\_\_\_ г.

СОГЛАСОВАНО:

Директор ООО «Прог-Форс»

С.А.Шестаков

20

тверждаю:

Ректор ЮРГПУ(НПИ)

В.Г. Передерий 20 /5 г.

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по направлению подготовки

02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем направленность Администрирование информационных систем

Уровень высшего образования - **бакалавриат** Программа академического бакалавриата Вид(виды) профессиональной деятельности:

- научно-исследовательская, проектно конструкторская

Срок обучения – 4 года

Форма обучения – очная

Квалификация – <del>«академический</del> бакалавр»

Набор 2012, 2013, 2014 годы

ver for

#### министерство образования и науки российской федерации

университет (НПИ) имени М.И. Платова"

### Утверждаю

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Ученым советом вуза Протокол № 4 от 29.12.2010

| Ректор_ |   | Передерий В.Г. |
|---------|---|----------------|
| "       | " | 20 2           |

| Iротокол № 4 от 29.12.2010                          |                                |                                     | 20 2. |
|---|--------------------------------|-------------------------------------|-------|
|   | подготовки бакала              | авров                               |       |
| 02.03.03  |                                |                                     |       |
|   | 02.03.03 (010500) Математическ | сое обеспечение и администрирование |       |
|   | профиль Администриров          | зание информационных систем         |       |
| Кафедра: Программное обеспечение вычислительной тех | ники                           |                                     |       |
| Факультет: информационных технологий и управления   |                                |                                     |       |
| Квалификация: бакалавр                              |                                | Год начала подготовки               | 2012  |
| Программа подготовки: академ. бакалавриат           |                                |                                     |       |
| Форма обучения: очная                               |                                | Образовательный стандарт            | 222   |
| Срок обучения: 4е                                   |                                |                                     |       |
| Виды деятельности                                   |                                | Профессиональные стандарть          | ı     |
| - научно-исследовательская                          |                                |                                     |       |
| Согласовано   |                                |                                     |       |
| Іроректор по ОД                                     | / Дьяконов Е.М.                | 1./                                 |       |
| Іачальник УМУ                                       | / Кравченко Ж.Е                | B./                                 |       |
| екан  | / Гринченков Д.                | .B./                                |       |
| ав кафеллой   | / Голиченков П                 | R/                                  |       |

## 1. Календарный учебный график

|     |       | Сент   | тябрь   | ,       | <u></u> | C      | )ктяб   | рь      | 2    |       | Ноя     | ябрь |         |       | Дек | абрь    | ,       | 4      | ۶           | Інвар   | Ъ       |             | Φ     | еврал  | пь      | 1      |       | Ма     | рт  |               | 2    | Апр  | ель     | T      |        | М       | ай      |    |    | Июн    | Њ  |         | $\Box$ | V           | ⁄1юль |         | $\Box$ |    | Авг | уст     |         |
|-----|-------|--------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|------|-------|---------|------|---------|-------|-----|---------|---------|--------|-------------|---------|---------|-------------|-------|--------|---------|--------|-------|--------|-----|---------------|------|------|---------|--------|--------|---------|---------|----|----|--------|----|---------|--------|-------------|-------|---------|--------|----|-----|---------|---------|
| Mec | 1 - 7 | 8 - 14 | 15 - 21 | 22 - 28 | 29 -    | 6 - 12 | 13 - 19 | 20 - 26 | 27 - | 3 - 9 | 10 - 16 | 1    | 24 - 30 | 1 - 7 | 17  | 15 - 21 | 22 - 28 | 29 - ' | 5 - 11      | 12 - 18 | 19 - 25 | 76 - 3      | 2 - 8 | 9 - 15 | 16 - 22 | 23 - 3 | 2 - 8 | 9 - 15 | - 1 | $\overline{}$ | 30 - | 7    | 20 - 26 | 27 - 3 | 4 - 10 | 11 - 17 | 18 - 24 |    | 1. | 8 - 14 |    | 22 - 28 | 7      | 6 - 12      |       | 20 - 26 | 27 -2  |    | 1   | 17 - 23 | 24 - 31 |
|     | 1     | 2      | 3       | 4       | 5       | 6      | 7       | 8       | 9    | 10    | 11      | 12   | 13      | 14    | 15  | 16      | 17      | 18     | 19          | 20      | 21      | 22          | 23    | 24     | 25      | 26     | 27    | 28     | 29  | 30            | 31   | 32 3 | 3 34    | 35     | 36     | 37      | 38      | 39 | 40 | 41     | 42 | 43      | 44     | 45          | 46    | 47      | 48     | 49 | 50  | 51      | 52      |
| I   |       |        |         |         |         |        |         |         |      |       |         |      |         |       |     |         |         |        | Э           | Э       | Э       | к           | К     |        |         |        |       |        |     |               |      |      |         |        |        |         |         |    |    |        | Э  | Э       | э      | Э<br>Э<br>К | К     | К       | К      | К  | К   | К       | К       |
| II  |       |        |         |         |         |        |         |         |      |       |         |      |         |       |     |         |         |        | Э           | Э       | Э       | К           | К     |        |         |        |       |        |     |               |      |      |         |        |        |         |         |    |    |        | Э  | Э       | Э      | У           | У     | К       | К      | К  | К   | К       | К       |
| III |       |        |         |         |         |        |         |         |      |       |         |      |         |       |     |         |         |        | Э           | Э       | Э       | К           | К     |        |         |        |       |        |     |               |      |      |         |        |        |         |         |    |    |        | Э  | Э       | Э      | К           | К     | К       | К      | К  | К   | К       | К       |
| IV  |       |        |         |         |         |        |         |         |      |       |         |      |         |       |     |         |         |        | К<br>К<br>Э | Э       | Э       | Э<br>Э<br>К | К     |        |         |        |       |        |     |               |      | Э 3  | Э       | П      | П      | П       | П       | П  | П  | Г      | Г  | г       | Г      | К           | К     | К       | К      | К  | К   | К       | К       |

## 2. Сводные данные

|       |                                |        | Курс 1 |       |        | Курс 2 |       |        | Курс 3 |       |        | Курс 4 |       | Итого  |
|-------|--------------------------------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|
|       |                                | сем. 1 | сем. 2 | Всего | ИПОГО  |
|       | Теоретическое обучение         | 18     | 18     | 36    | 18     | 18     | 36    | 18     | 18     | 36    | 18     | 8      | 26    | 134    |
| Э     | Экзаменационные сессии         | 3      | 3 2/3  | 6 2/3 | 3      | 3      | 6     | 3      | 3      | 6     | 3      | 3      | 6     | 24 2/3 |
| У     | Учебная практика               |        |        |       |        | 2      | 2     |        |        |       |        |        |       | 2      |
| П     | Производственная практика      |        |        |       |        |        |       |        |        |       |        | 6      | 6     | 6      |
| Γ     | Гос. экзамены и/или защита ВКР |        |        |       |        |        |       |        |        |       |        | 4      | 4     | 4      |
| К     | Каникулы                       | 2      | 7 1/3  | 9 1/3 | 2      | 6      | 8     | 2      | 8      | 10    | 2/3    | 9 1/3  | 10    | 37 1/3 |
| Итог  | 0                              | 23     | 29     | 52    | 23     | 29     | 52    | 23     | 29     | 52    | 21 2/3 | 30 1/3 | 52    | 208    |
| Студе | нтов                           |        | 45     |       |        |        |       |        |        |       |        |        |       |        |
| Групі | 1                              |        | 2      |       |        |        |       |        |        |       |        |        |       |        |

|    |   |              |            |                             |                             |      |              |     |        | В           | сего часо                                  | DB      |              | 31             | ΞT   |       |        |        |
|----|---|--------------|------------|-----------------------------|-----------------------------|------|--------------|-----|--------|-------------|--|---------|--------------|----------------|------|-------|--------|--------|
|    |   |              |            | Форі                        | мы конт                     | роля |              |     |        |             | В  | том чис | ле           |                |      |       | Курс 1 |        |
|    | Наименование  | Экзам<br>ены | Зачет<br>ы | Зачет<br>ы с<br>оценк<br>ой | Курсо<br>вые<br>проект<br>ы | вые  | Рефер<br>аты | РГР | По ЗЕТ | По<br>плану | Контак<br>т. раб.<br>(по<br>учеб.<br>зан.) | СРС     | Контро<br>ль | Экспер<br>тное | Факт | Итого | Сем. 1 | Сем. 2 |
| 15 | История   |              | 2          |                             |                             |      | 2            |     | 108    | 108         | 54   | 54      |              | 3              | 3    | 3     |        | 3      |
| 18 | Философия   |              | 4          |                             |                             |      | 4            |     | 108    | 108         | 54   | 54      |              | 3              | 3    |       |        |        |
| 21 | Иностранный язык  | 4            | 1-3        | 5                           |                             |      |              |     | 396    | 396         | 180  | 180     | 36           | 11             | 11   | 4     | 1.5    | 2.5    |
| 24 | Экономика   |              | 3          |                             |                             |      |              |     | 72     | 72          | 36   | 36      |              | 2              | 2    |       |        |        |
| 27 | Математический анализ-I                                   | 12           | 1          |                             |                             |      |              | 12  | 360    | 360         | 144  | 81      | 135          | 10             | 10   | 10    | 6      | 4      |
| 30 | Математический анализ-II                                  | 4            | 34         |                             |                             |      |              |     | 288    | 288         | 126  | 99      | 63           | 8              | 8    |       |        |        |
| 33 | Линейная алгебра и аналитическая геометрия                | 12           |            |                             |                             |      |              | 12  | 360    | 360         | 144  | 117     | 99           | 10             | 10   | 10    | 4.5    | 5.5    |
| 36 | Функциональный анализ                                     | 6            |            |                             |                             |      |              |     | 108    | 108         | 36   | 36      | 36           | 3              | 3    |       |        |        |
| 39 | Алгебра и теория чисел                                    |              |            | 1                           |                             |      |              |     | 144    | 144         | 72   | 72      |              | 4              | 4    | 4     | 4      |        |
| 42 | Дифференциальная геометрия                                |              | 2          |                             |                             |      |              |     | 108    | 108         | 54   | 54      |              | 3              | 3    | 3     |        | 3      |
| 45 | Вычислительная геометрия и основы топологии               | 3            |            |                             |                             |      |              | 3   | 108    | 108         | 36   | 36      | 36           | 3              | 3    |       |        |        |
| 48 | Безопасность жизнедеятельности                            |              | 7          |                             |                             |      |              |     | 108    | 108         | 54   | 54      |              | 3              | 3    |       |        |        |
| 51 | Дифференциальные уравнения                                |              | 5          |                             |                             |      |              |     | 108    | 108         | 54   | 54      |              | 3              | 3    |       |        |        |
| 54 | Теория вероятностей и математическая статистика           |              |            | 4                           |                             |      |              |     | 216    | 216         | 90   | 126     |              | 6              | 6    |       |        |        |
| 57 | Дискретная математика                                     | 3            | 2          |                             |                             |      |              |     | 216    | 216         | 90   | 90      | 36           | 6              | 6    | 2.5   |        | 2.5    |
| 60 | Математическая логика и теория алгоритмов                 | 4            |            |                             |                             |      |              |     | 144    | 144         | 72   | 27      | 45           | 4              | 4    |       |        |        |
| 63 | Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных       | 3            |            |                             |                             | 3    |              |     | 180    | 180         | 90   | 54      | 36           | 5              | 5    |       |        |        |
| 66 | Архитектура вычислительных систем и компьютерных<br>сетей | 6            |            |                             |                             |      |              |     | 144    | 144         | 54   | 54      | 36           | 4              | 4    |       |        |        |
| 69 | Операционные системы                                      |              |            | 5                           |                             |      |              |     | 144    | 144         | 72   | 72      |              | 4              | 4    |       |        |        |
| 72 | Базы данных   | 5            |            |                             |                             | 5    |              |     | 180    | 180         | 72   | 63      | 45           | 5              | 5    |       |        |        |
| 75 | Технология разработки программного обеспечения            |              |            | 6                           | 6                           |      |              |     | 144    | 144         | 72   | 72      |              | 4              | 4    |       |        |        |
| 78 | Системное программирование                                |              |            | 7                           |                             |      |              |     | 216    | 216         | 108  | 108     |              | 6              | 6    |       |        |        |
| 81 | Физическая культура                                       |              | 6          |                             |                             |      |              |     | 72     | 72          | 72   |         |              | 2              | 2    |       |        |        |
| 84 | Основы алгоритмизации и программирования                  | 12           | 1          |                             |                             | 2    |              |     | 396    | 396         | 162  | 108     | 126          | 11             | 11   | 11    | 5.5    | 5.5    |
| 87 | Моделирование программного обеспечения                    | 7            |            |                             |                             |      |              |     | 216    | 216         | 90   | 90      | 36           | 6              | 6    |       |        |        |
| 90 | Системы реального времени                                 |              | 8          |                             |                             |      |              |     | 72     | 72          | 24   | 48      |              | 2              | 2    |       |        |        |

|       | F      | Распреде. | пение ЗЕ | Т      |        |       |        |        |     | 2   |
|-------|--------|-----------|----------|--------|--------|-------|--------|--------|-----|---|
|       | Курс 2 |           |          | Курс 3 |        |       | Курс 4 |        |     | Закрепленная кафедра  |
| Итого | Сем. 1 | Сем. 2    | Итого    | Сем. 1 | Сем. 2 | Итого | Сем. 1 | Сем. 2 | Код | Наименование  |
|       |        |           |          |        |        |       |        |        | 41  | Теория государства и права и отечественная история                |
| 3     |        | 3         |          |        |        |       |        |        | 49  | Философия   |
| 5     | 1.5    | 3.5       | 2        | 2      |        |       |        |        | 13  | Институт международного образования                               |
| 2     | 2      |           |          |        |        |       |        |        | 10  | Государственное и муниципальное управление и экономическая теория |
|       |        |           |          |        |        |       |        |        | 30  | Прикладная математика   |
| 8     | 4.25   | 3.75      |          |        |        |       |        |        | 8   | Высшая математика   |
|       |        |           |          |        |        |       |        |        | 30  | Прикладная математика   |
|       |        |           | 3        |        | 3      |       |        |        | 8   | Высшая математика   |
|       |        |           |          |        |        |       |        |        | 8   | Высшая математика   |
|       |        |           |          |        |        |       |        |        | 31  | Программное обеспечение вычислительной техники                    |
| 3     | 3      |           |          |        |        |       |        |        | 31  | Программное обеспечение вычислительной техники                    |
|       |        |           |          |        |        | 3     | 3      |        | 5   | Безопасность жизнедеятельности и охрана окружающей среды          |
|       |        |           | 3        | 3      |        |       |        |        | 30  | Прикладная математика   |
| 6     |        | 6         |          |        |        |       |        |        | 8   | Высшая математика   |
| 3.5   | 3.5    |           |          |        |        |       |        |        | 31  | Программное обеспечение вычислительной техники                    |
| 4     |        | 4         |          |        |        |       |        |        | 31  | Программное обеспечение вычислительной техники                    |
| 5     | 5      |           |          |        |        |       |        |        | 31  | Программное обеспечение вычислительной техники                    |
|       |        |           | 4        |        | 4      |       |        |        | 31  | Программное обеспечение вычислительной техники                    |
|       |        |           | 4        | 4      |        |       |        |        | 31  | Программное обеспечение вычислительной техники                    |
|       |        |           | 5        | 5      |        |       |        |        | 31  | Программное обеспечение вычислительной техники                    |
|       |        |           | 4        |        | 4      |       |        |        | 31  | Программное обеспечение вычислительной техники                    |
|       |        |           |          |        |        | 6     | 6      |        | 31  | Программное обеспечение вычислительной техники                    |
|       |        |           | 2        |        | 2      |       |        |        | 21  | Институт физического воспитания и спорта                          |
|       |        |           |          |        |        |       |        |        | 31  | Программное обеспечение вычислительной техники                    |
|       |        |           |          |        |        | 6     | 6      |        | 31  | Программное обеспечение вычислительной техники                    |
|       |        |           |          |        |        | 2     |        | 2      | 31  | Программное обеспечение вычислительной техники                    |

| 93  | Информационные проекты  | 8 |     |   | 8 |   |   |    | 288 | 288 | 84  | 132 | 72 | 8 | 8 |     |   |     |
|-----|---|---|-----|---|---|---|---|----|-----|-----|-----|-----|----|---|---|-----|---|-----|
| 101 | Социология  |   | 6   |   |   |   | 6 |    | 108 | 108 | 54  | 54  |    | 3 | 3 |     |   |     |
| 104 | Правоведение  |   | 5   |   |   |   | 5 |    | 108 | 108 | 54  | 54  |    | 3 | 3 |     |   |     |
| 107 | Культурология   |   | 1   |   |   |   |   |    | 72  | 72  | 36  | 36  |    | 2 | 2 | 2   | 2 |     |
| 110 | Деловой научный иностранный язык                              |   | 6   |   |   |   |   |    | 72  | 72  | 36  | 36  |    | 2 | 2 |     |   |     |
| 113 | Теоретическая информатика                                     |   | 3   |   |   |   |   |    | 72  | 72  | 36  | 36  |    | 2 | 2 |     |   |     |
| 116 | Программирование  |   |     | 3 |   |   |   |    | 144 | 144 | 72  | 72  |    | 4 | 4 |     |   |     |
| 119 | Методы вычислений   | 5 | 5   |   |   |   |   |    | 144 | 144 | 54  | 54  | 36 | 4 | 4 |     |   |     |
| 122 | Физика  | 3 | 2   |   |   |   |   | 23 | 252 | 252 | 108 | 90  | 54 | 7 | 7 | 3.5 |   | 3.5 |
| 125 | Теория автоматов, языков и трансляций                         | 5 |     |   |   |   |   |    | 144 | 144 | 54  | 54  | 36 | 4 | 4 |     |   |     |
| 128 | Компьютерная графика  |   |     | 4 |   |   |   | 4  | 144 | 144 | 72  | 72  |    | 4 | 4 |     |   |     |
| 131 | Параллельное программирование                                 | 6 |     |   |   |   |   |    | 144 | 144 | 54  | 54  | 36 | 4 | 4 |     |   |     |
| 134 | Рекурсивно-логическое программирование                        | 7 |     |   |   |   |   |    | 144 | 144 | 54  | 54  | 36 | 4 | 4 |     |   |     |
| 137 | Администрирование информационных систем                       | 7 |     |   |   | 7 |   |    | 216 | 216 | 90  | 90  | 36 | 6 | 6 |     |   |     |
| 144 | Элективные курсы по физической культуре                       |   | 1-5 |   |   |   |   |    | 328 | 328 | 328 |     |    |   |   |     |   |     |
| 149 | Экономика программной инженерии                               |   |     | 4 |   |   | 4 |    | 144 | 144 | 72  | 72  |    | 4 | 4 |     |   |     |
| 152 | Менеджмент и маркетинг программной инженерии                  |   |     | 4 |   |   | 4 |    | 144 | 144 | 72  | 72  |    | 4 | 4 |     |   |     |
| 156 | Основы межличностных коммуникаций                             |   | 6   |   |   |   | 6 |    | 108 | 108 | 54  | 54  |    | 3 | 3 |     |   |     |
| 159 | Психология делового общения                                   |   | 6   |   |   |   | 6 |    | 108 | 108 | 54  | 54  |    | 3 | 3 |     |   |     |
| 160 | Социально-психологические технологии инклюзивного образования |   | 6   |   |   |   | 6 |    | 108 | 108 | 54  | 54  |    | 3 | 3 |     |   |     |
| 164 | Исследование операций и экстремальные задачи                  |   | 8   |   |   |   |   | 8  | 72  | 72  | 16  | 56  |    | 2 | 2 |     |   |     |
| 167 | Математическое программирование                               |   | 8   |   |   |   |   | 8  | 72  | 72  | 16  | 56  |    | 2 | 2 |     |   |     |
| 171 | Защита информации   | 7 |     |   |   |   |   |    | 180 | 180 | 72  | 72  | 36 | 5 | 5 |     |   |     |
| 174 | Основы криптографии   | 7 |     |   |   |   |   |    | 180 | 180 | 72  | 72  | 36 | 5 | 5 |     |   |     |
| 178 | Машинно-зависимые языки программирования                      |   |     | 6 |   | 6 |   |    | 180 | 180 | 90  | 90  |    | 5 | 5 |     |   |     |
| 181 | Языки программирования встраиваемых систем                    |   |     | 6 |   | 6 |   |    | 180 | 180 | 90  | 90  |    | 5 | 5 |     |   |     |
| 185 | Инженерная графика программных проектов                       |   | 2   |   |   |   |   | 2  | 108 | 108 | 54  | 54  |    | 3 | 3 | 3   |   | 3   |
| 188 | Основы графического моделирования                             |   | 2   |   |   |   |   | 2  | 108 | 108 | 54  | 54  |    | 3 | 3 | 3   |   | 3   |
| 192 | Введение в программную инженерию                              |   |     | 1 |   |   |   |    | 144 | 144 | 72  | 72  |    | 4 | 4 | 4   | 4 |     |

|     |     |   |   |   |   | 8 |   | 8 | 31 | Программное обеспечение вычислительной техники |
|-----|-----|---|---|---|---|---|---|---|----|--|
|     |     |   | 3 |   | 3 |   |   |   | 36 | Социология и психология                        |
|     |     |   | 3 | 3 |   |   |   |   | 59 | Юриспруденция                                  |
|     |     |   |   |   |   |   |   |   | 49 | Философия                                      |
|     |     |   | 2 |   | 2 |   |   |   | 13 | Институт международного образования            |
| 2   | 2   |   |   |   |   |   |   |   | 31 | Программное обеспечение вычислительной техники |
| 4   | 4   |   |   |   |   |   |   |   | 31 | Программное обеспечение вычислительной техники |
|     |     |   | 4 | 4 |   |   |   |   | 31 | Программное обеспечение вычислительной техники |
| 3.5 | 3.5 |   |   |   |   |   |   |   | 48 | Физика   |
|     |     |   | 4 | 4 |   |   |   |   | 31 | Программное обеспечение вычислительной техники |
| 4   |     | 4 |   |   |   |   |   |   | 31 | Программное обеспечение вычислительной техники |
|     |     |   | 4 |   | 4 |   |   |   | 31 | Программное обеспечение вычислительной техники |
|     |     |   |   |   |   | 4 | 4 |   | 31 | Программное обеспечение вычислительной техники |
|     |     |   |   |   |   | 6 | 6 |   | 31 | Программное обеспечение вычислительной техники |
|     |     |   |   |   |   |   |   |   | 21 | Институт физического воспитания и спорта       |
| 4   |     | 4 |   |   |   |   |   |   | 32 | Производственный и инновационный менеджмент    |
| 4   |     | 4 |   |   |   |   |   |   | 32 | Производственный и инновационный менеджмент    |
|     |     |   | 3 |   | 3 |   |   |   | 36 | Социология и психология                        |
|     |     |   | 3 |   | 3 |   |   |   | 36 | Социология и психология                        |
|     |     |   | 3 |   | 3 |   |   |   | 36 | Социология и психология                        |
|     |     |   |   |   |   | 2 |   | 2 | 31 | Программное обеспечение вычислительной техники |
|     |     |   |   |   |   | 2 |   | 2 | 31 | Программное обеспечение вычислительной техники |
|     |     |   |   |   |   | 5 | 5 |   | 31 | Программное обеспечение вычислительной техники |
|     |     |   |   |   |   | 5 | 5 |   | 31 | Программное обеспечение вычислительной техники |
|     |     |   | 5 |   | 5 |   |   |   | 31 | Программное обеспечение вычислительной техники |
|     |     |   | 5 |   | 5 |   |   |   | 31 | Программное обеспечение вычислительной техники |
|     |     |   |   |   |   |   |   |   | 31 | Программное обеспечение вычислительной техники |
|     |     |   |   |   |   |   |   |   | 31 | Программное обеспечение вычислительной техники |
|     |     |   |   |   |   |   |   |   | 31 | Программное обеспечение вычислительной техники |

| 195 | Основы управления программными проектам | И   |   |   | 1 |   |  | 144 | 144 | 72 | 72 |    | 4 | 4 | 4 | 4 |  |
|-----|---|-----|---|---|---|---|--|-----|-----|----|----|----|---|---|---|---|--|
| 199 | Системы искусственного интеллекта       |     | 8 |   |   | 8 |  | 108 | 108 | 16 | 56 | 36 | 3 | 3 |   |   |  |
| 202 | Экспертные системы                      |     | 8 |   |   | 8 |  | 108 | 108 | 16 | 56 | 36 | 3 | 3 |   |   |  |
| 206 | Объектно-ориентированное программирован | ие  | 5 |   |   | 5 |  | 180 | 180 | 72 | 63 | 45 | 5 | 5 |   |   |  |
| 209 | Компонентное программирование           |     | 5 |   |   | 5 |  | 180 | 180 | 72 | 63 | 45 | 5 | 5 |   |   |  |
| 220 | Вычислительная                          | Вар |   | 4 |   |   |  | 108 | 108 |    |    |    | 3 | 3 |   |   |  |
| 227 | Преддипломная                           | Bap |   | 8 |   |   |  | 324 | 324 |    |    |    | 9 | 9 |   |   |  |
| 232 | Государственная итоговая аттестация     |     |   |   |   |   |  | 216 | 216 |    |    |    | 6 | 6 |   |   |  |

|   |   |   |   |   |   | 31 | Программное обеспечение вычислительной техники |
|---|---|---|---|---|---|----|--|
|   |   |   |   | 3 | 3 | 31 | Программное обеспечение вычислительной техники |
|   |   |   |   | 3 | 3 | 31 | Программное обеспечение вычислительной техники |
|   |   | 5 | 5 |   |   | 31 | Программное обеспечение вычислительной техники |
|   |   | 5 | 5 |   |   | 31 | Программное обеспечение вычислительной техники |
| 3 | 3 |   |   |   |   | 31 | Программное обеспечение вычислительной техники |
|   |   |   |   | 9 | 9 | 31 | Программное обеспечение вычислительной техники |
|   |   |   |   | 6 | 6 | 31 | Программное обеспечение вычислительной техники |

| 7;18     | 1                      | 2 3 4  | 5     | 6   | 7               | 3 9                 | 12     | 14  | 15        |           |                | 21 22        |        |     | 42  | 43  | 44 4        | 5 46    | 5 47   | 50     | 51  | 52       | 53       | 54 55    | 61  | 62  | 63        | 64       | 65     | 66    | 69                | 70 7: |           |           |
|----------|------------------------|--|-------|-----|-----------------|---------------------|--------|-----|-----------|-----------|----------------|--------------|--------|-----|-----|-----|-------------|---------|--------|--------|-----|----------|----------|----------|-----|-----|-----------|----------|--------|-------|-------------------|-------|-----------|-----------|
|          |                        |  |       |     | Формы           | онтроля             |        | -   |           | Bce       | его часов      | м числе      |        | 3ET | +   |     |             |         | K      | ypc 1  |     |          |          |          | _   |     |           |          |        | Курс  | nc 2              |       |           | Распредел |
|          |                        |  |       |     |                 |                     | Π      |     |           | l.        | Сонтак         | - TANOIC     | _      |     |     | (   | еместр 1 [1 | 8 нед]  |        | ,ypc 1 | C   | еместр 2 | [18 нед] |          |     | -   | Семестр 3 | 3 [18 не | :д]    | Курс  |                   | Семе  | стр 4 [18 | нед]      |
|          | Индекс                 | Наименование   | Экзам |     | ачет Ку<br>ыс в | рсо Курсо<br>ые вые | Perhen | l l | To 3ET    | По        | г. раб.        | срс Конт     | Эксп   |     |     |     |             |         |        |        |     |          |          |          |     |     |           |          |        |       |                   |       |           |           |
|          |                        |  | ены   | ы о | ценк про        | ект работ           | аты    | PFP | '         | плану     | (по (<br>учеб. | CPC NOH      |        | •   | Лек | Лаб | Пр С        | РС Конт |        | Лек    | Лаб | Пр       |          | нтро ЗЕТ | Лек | Лаб | Пр        | CPC      | Контро | 3ET   | Лек               | Лаб П | lp CPC    | С         |
|          |                        |  |       |     | ой              | ы                   |        |     |           |           | зан.)          |              |        |     |     |     |             | 710     |        |        |     |          |          |          |     |     |           |          | 7.0    |       |                   |       |           | //        |
| 4        |                        | Итого  | 26    | 31  | 11              | 2 7                 | 6      | 10  | 8968      | 8968      | 3816 3         | 316 118      | 38 240 | 240 | 234 | 36  | 288 34      | 12 16   | 2 27.5 | 234    | 90  | 234      | 486 1    | .98 32.5 | 216 | 90  | 252       | 387      | 162    | 28.75 | 216               | 36 25 | 2 44      | 144       |
| 6        |                        | Итого по ООП (без факультативов)                           | 26    | 31  | 11              | 2 7                 | 6      | 10  | 8968      | 8968      | 3816 3         | 316 118      | 38 240 | 240 | 234 | 36  | 288 34      | 12 16   | 2 27.5 | 234    | 90  | 234      | 486 1    | .98 32.5 | 216 | 90  | 252       | 387      | 162    | 28.75 | 216               | 36 25 | 2 44      | 144       |
| 8        |                        | Б=63% В=37% ДВ(от В)=40.9%                                 |       |     |                 |                     |        |     | •         |           |                | 10% 149      | _      | •   |     |     |             | •       |        |        |     |          |          |          | •   | •   |           |          |        |       |                   |       |           |           |
| 9        |                        | Итого по блоку Б1  | 26    | 31  | 11              | 2 7                 | 6      | 10  | 8320      | 8320      | 3816 3         | 316 118      | 38 222 | 222 | 234 | 36  | 288 34      | 12 16   | 2 27.5 | 234    | 90  | 234      | 486 1    | .98 32.5 | 216 | 90  | 252       | 387      | 162    | 28.75 | 216               | 36 25 | 2 44      | 1 144     |
| 11       |                        | Б=63% В=37% ДВ(от В)=40.9%                                 |       |     |                 |                     |        |     |           |           | 46% 4          | 10% 149      | %      |     |     |     |             |         |        |        |     |          |          |          |     |     |           |          |        |       |                   |       |           |           |
| 12       | Б1                     | Дисциплины (модули)  | 26    | 31  | 11              | 2 7                 | 6      | 10  | 8320      | 8320      | 3816 3         | 316 118      | 38 222 | 222 | 234 | 36  | 288 34      | 12 16   | 2 27.5 | 234    | 90  | 234      | 486 1    | .98 32.5 | 216 | 90  | 252       | 387      | 162    | 28.75 | 216               | 36 25 | 2 44:     | . 144     |
| 14       | Б1.Б                   | Базовая часть  | 17    | 16  | 6               | 2 3                 | 2      | 5   |           |           |                | 1971 83      |        | _   | 162 | 36  | 180 23      | 34 16   | 2 21.5 | _      | 36  | 144      | _        | .98 26   | _   | 54  | 144       | 243      | 108    | 19.25 | 126               | 16    | 52 297    | 7 144     |
| 15       | 51.5.1<br>51.5.2       | История  |       | 2   | _               |                     | 2      |     | 108       | 108       |                | 54           | 3      | _   | -   |     |             | _       |        | 36     |     | 18       | 54       | 3        | -   | -   |           |          |        |       | 36                | 18    | 8 54      | +         |
| 18<br>21 | 51.5.3                 | Философия  Иностранный язык                                | 4     | -   | 5               |                     | 4      |     |           | 396       |                | 54<br>180 36 |        |     |     |     | 36 1        | 8       | 1.5    |        |     | 36       | 54       | 2.5      |     |     | 36        | 18       |        | 1.5   | 36                | 36    | _         |           |
| 24       | Б1.Б.4                 | Экономика  |       | 3   |                 |                     |        |     | 72        | 72        |                | 36           | 2      | _   |     |     |             |         |        |        |     |          |          |          | 18  |     | 18        | 36       |        | 2     |                   |       |           | +         |
| 27       | Б1.Б.5                 | Математический анализ-I                                    | 12    | 1   |                 |                     |        | 12  | 360       | 360       | 144            | 81 13        | 5 10   | 10  | 54  |     | 36 3        | 6 90    | 6      | 36     |     | 18       | 45       | 45 4     |     |     |           |          |        |       |                   |       |           |           |
| 30       | Б1.Б.6                 | Математический анализ-II                                   | 4     | 34  |                 |                     |        |     | 288       | 288       | 126            | 99 63        | 8      | 8   | _   |     |             |         |        |        |     |          |          |          | 36  |     | 54        | 63       |        | 4.25  | 18                | 10    | 8 36      | 63        |
| 33       | Б1.Б.7                 | Линейная алгебра и аналитическая геометрия                 | 12    |     |                 |                     |        | 12  | 360       | 360       | 144            | 117 99       | 10     | 10  | 36  |     | 36 5        | 4 36    | 4.5    | 36     |     | 36       | 63       | 63 5.5   |     |     |           |          |        |       |                   |       |           |           |
| 36       | Б1.Б.8                 | Функциональный анализ                                      | 6     |     |                 |                     |        |     | 108       | 108       | 36             | 36 36        | 3      | 3   |     |     |             |         |        |        |     |          |          |          |     |     |           |          |        |       |                   |       |           |           |
| 39       | Б1.Б.9                 | Алгебра и теория чисел                                     |       |     | 1               |                     |        |     | 144       | 144       | 72             | 72           | 4      | 4   | 36  |     | 36 7        | 2       | 4      |        |     |          |          |          |     |     |           |          |        |       |                   |       |           |           |
| 42       | Б1.Б.10                | Дифференциальная геометрия                                 |       | 2   |                 |                     |        |     | 108       | 108       | 54             | 54           | 3      | 3   |     |     |             |         |        | 18     | 18  | 18       | 54       | 3        |     |     |           |          |        |       |                   | _     | 4         |           |
| 45       | Б1.Б.11                | Вычислительная геометрия и основы топологии                | 3     |     |                 |                     |        | 3   | 108       | 108       | 36             | 36 36        | 3      | 3   |     |     |             |         |        |        |     |          |          |          | 18  | 18  |           | 36       | 36     | 3     |                   |       |           |           |
| 48       | Б1.Б.12                | Безопасность жизнедеятельности                             |       | 7   |                 |                     |        |     | 108       | 108       | 54             | 54           | 3      | 3   |     |     |             |         |        |        |     |          |          |          |     |     |           |          |        |       |                   |       |           |           |
| 51       | Б1.Б.13                | Дифференциальные уравнения                                 |       | 5   |                 |                     |        |     | 108       | 108       | 54             | 54           | 3      | 3   |     |     |             |         |        |        |     |          |          |          |     |     |           |          |        |       |                   |       |           |           |
| 54       | Б1.Б.14                | Теория вероятностей и математическая статистика            |       |     | 4               |                     |        |     | 216       | 216       | 90 :           | 126          | 6      | 6   |     |     |             |         |        |        |     |          |          |          |     |     |           |          |        |       | 36                | 54    | 4 126     | 5         |
| 57       | Б1.Б.15                | Дискретная математика                                      | 3     | 2   |                 |                     |        |     | 216       | 216       | 90             | 90 36        | 6      | 6   |     |     |             |         |        | 18     |     | 18       | 54       | 2.5      | 36  |     | 18        | 36       | 36     | 3.5   |                   |       |           |           |
| 60       | Б1.Б.16                | Математическая логика и теория алгоритмов                  | 4     |     |                 |                     |        |     | 144       | 144       | 72             | 27 45        | 5 4    | 4   |     |     |             |         |        |        |     |          |          |          |     |     |           |          |        |       | 36                | 36    | 6 27      | 45        |
|          |                        |  |       |     |                 |                     |        |     | _         |           |                |              | _      | -   |     |     |             |         |        |        |     |          |          |          |     |     |           |          |        | _     |                   | -     | +         | +         |
| 63       | Б1.Б.17                | Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных        | 3     |     |                 | 3                   |        |     | 180       | 180       | 90             | 54 36        | 5 5    | 5   | _   |     |             |         |        |        |     |          |          |          | 36  | 36  | 18        | 54       | 36     | 5     |                   |       | 4         |           |
| 66       | Б1.Б.18                | Архитектура вычислительных систем и компьютерных сетей     | 6     |     |                 |                     |        |     | 144       | 144       | 54             | 54 36        | 5 4    | 4   |     |     |             |         |        |        |     |          |          |          |     |     |           |          |        |       |                   |       |           |           |
| 69       | Б1.Б.19                | Операционные системы                                       |       |     | 5               |                     |        |     | 144       | 144       | 72             | 72           | 4      | 4   |     |     |             |         |        |        |     |          |          |          |     |     |           |          |        |       |                   |       |           |           |
| 72       | Б1.Б.20                | Базы данных  | 5     |     |                 | 5                   |        |     | 180       | 180       | 72             | 63 45        | 5 5    | 5   |     |     |             |         |        |        |     |          |          |          |     |     |           |          |        |       |                   |       |           |           |
| 75       | Б1.Б.21                | Технология разработки программного обеспечения             |       |     | 6               | 5                   |        |     | 144       | 144       | 72             | 72           | 4      | 4   |     |     |             |         |        |        |     |          |          |          |     |     |           |          |        |       |                   |       |           |           |
| 78       | Б1.Б.22                | Системное программирование                                 |       |     | 7               |                     |        |     | 216       | 216       | 108            | 108          | 6      | 6   |     |     |             |         |        |        |     |          |          |          |     |     |           |          |        |       |                   |       |           |           |
| 81       | Б1.Б.23                | Физическая культура  |       | 6   |                 |                     |        |     | 72        | 72        | 72             |              | 2      | 2   |     |     |             |         |        |        |     |          |          |          |     |     |           |          |        |       |                   |       |           |           |
| 84       | Б1.Б.24                | Основы алгоритмизации и программирования                   | 12    | 1   |                 | 2                   |        |     | 396       | 396       | 162            | 108 12       | 6 11   | 11  | 36  | 36  | 36 5        | 4 36    | 5.5    | 36     | 18  |          | 54       | 90 5.5   |     |     |           |          |        |       |                   |       |           |           |
| 87       | Б1.Б.25                | Моделирование программного обеспечения                     | 7     |     |                 |                     |        |     | 216       | 216       | 90             | 90 36        | 5 6    | 6   |     |     |             |         |        |        |     |          |          |          |     |     |           |          |        |       |                   |       | +         |           |
|          |                        |  |       |     |                 |                     |        |     |           |           |                |              | _      |     | -   |     |             |         |        | -      |     |          |          |          | _   |     |           |          |        |       | $\overline{}$     | _     | #         |           |
| 90       | Б1.Б.26<br>Б1.Б.27     | Системы реального времени  Информационные проекты          | 8     | 8   |                 | 2                   |        |     | 72<br>288 | 72<br>288 |                | 48<br>132 72 | 2      | 2   | -   |     |             |         |        |        |     |          |          |          |     |     |           |          |        |       |                   | -     | +         |           |
| 96       | *                      | этформационные проскты                                     | Ū     |     |                 |                     |        |     | 200       | 200       | <u> </u>       | 152 /1       |        |     |     |     |             |         |        |        |     |          |          |          |     |     |           |          |        |       |                   |       |           |           |
| 98       | Б1.В                   | Вариативная часть  | 9     | 15  | 5               | 4                   | 4      | 5   | 3316      | 3316      | 1620 1         | 1345 35      | 1 83   | 83  | 72  |     | 108 10      | 08      | 6      | 54     | 54  | 90       | 108      | 6.5      | 72  | 36  | 108       | 144      | 54     | 9.5   | 90                | 36 90 | 0 144     | +         |
| 100      | Б1.В.ОД                | Обязательные дисциплины                                    | 6     | 7   | 2               | 1                   | 2      | 3   | 1764      | 1764      | 774            | 756 23       | 4 49   | 49  | 18  |     | 18 3        | 6       | 2      | 36     | 18  | 18       | 54       | 3.5      | 72  | 36  | 36        | 144      | 54     | 9.5   | 36                | 36    | 72        |           |
| 101      | Б1.В.ОД.1              | Социология   |       | 6   |                 |                     | 6      |     | 108       | 108       |                | 54           | 3      | 3   |     |     |             |         |        |        |     |          |          |          |     |     |           |          |        |       |                   |       |           |           |
| 104      | Б1.В.ОД.2              | Правоведение   |       | 5   |                 |                     | 5      |     | 108       | 108       |                | 54           | 3      |     | _   |     |             |         |        |        |     |          |          |          |     |     |           |          |        |       | $\longrightarrow$ |       | 4         |           |
| 107      | Б1.В.ОД.3              | Культурология  |       | 1   |                 |                     |        |     | 72        | 72        |                | 36           | 2      | _   | 18  |     | 18 3        | 6       | 2      |        |     |          |          |          |     |     |           |          |        |       |                   | _     | 4         | 4         |
| 110      | Б1.В.ОД.4<br>Б1.В.ОД.5 | Деловой научный иностранный язык Теоретическая информатика |       | 6   |                 |                     |        |     | 72<br>72  | 72<br>72  |                | 36<br>36     | 2      | _   | -   |     |             |         |        | -      |     |          |          |          | 18  |     | 18        | 36       |        | 2     | $\rightarrow$     | -     | +         |           |
| 116      | Б1.В.ОД.5<br>Б1.В.ОД.6 | Программирование   |       |     | 3               |                     |        |     |           | 144       |                | 72           | 4      |     |     |     |             |         |        |        |     |          |          |          | 36  | 36  | 10        | 72       |        | 4     |                   |       | +         |           |
| 119      |                        | Методы вычислений  | 5     | 5   |                 |                     |        |     |           | 144       |                | 54 36        | _      | _   |     |     |             |         |        |        |     |          |          |          |     |     |           |          |        |       |                   |       |           |           |
| 122      | Б1.В.ОД.8              | Физика   | 3     | 2   |                 |                     |        | 23  | 252       | 252       | 108            | 90 54        | 7      | 7   |     |     |             |         |        | 36     | 18  | 18       | 54       | 3.5      | 18  |     | 18        | 36       | 54     | 3.5   |                   |       |           |           |
| 125      | Б1.В.ОД.9              | Теория автоматов, языков и трансляций                      | 5     |     |                 |                     |        |     | 144       | 144       | 54             | 54 36        | 5 4    | 4   |     |     |             |         |        |        |     |          |          |          |     |     |           |          |        |       |                   |       |           |           |
| 128      | Б1.В.ОД.10             | Компьютерная графика                                       |       |     | 4               |                     |        | 4   | 144       | 144       | 72             | 72           | 4      | 4   |     |     |             |         |        |        |     |          |          |          |     |     |           |          |        |       | 36                | 36    | 72        |           |
| 131      | Б1.В.ОД.11             | Параллельное программирование                              | 6     |     |                 |                     |        |     |           | 144       |                | 54 36        | _      |     |     |     |             |         |        |        |     |          |          |          |     |     |           |          |        |       |                   |       |           |           |
| 134      | Б1.В.ОД.12             | Рекурсивно-логическое программирование                     | 7     |     |                 |                     |        |     | 144       | 144       | 54             | 54 36        | 5 4    | 4   |     |     |             |         |        |        |     |          |          |          |     |     |           |          |        |       |                   |       |           |           |
| 127      | Б1 R ОЛ 11             |  | _     |     |                 | -                   |        |     | 216       | 216       |                |              |        |     |     |     |             |         |        |        |     |          |          |          |     |     |           |          |        |       |                   |       |           |           |
|          | ы.в.од.1               | 3 Администрирование информационных систем                  | 7     |     |                 | 7                   |        |     | 216       | 216       | 90             | 90 36        | 6      | 6   |     |     |             |         |        |        |     |          |          |          |     |     |           |          |        |       |                   |       |           |           |
| 140      | *                      |  |       |     |                 |                     |        |     |           |           |                |              | _      |     |     |     |             |         |        |        |     |          |          |          |     |     |           |          |        |       |                   |       |           |           |
| 142      | Б1.В.ДВ                | Дисциплины по выбору                                       | 3     | 8   | 3               | 3                   | 2      | 2   | 1552      | 1552      | 846            | 589   11     | / 34   | 34  | 54  |     | 90 7        | 2       | 4      | 18     | 36  | 72       | 54       | 3        |     |     | 72        |          |        |       | 54                | 90    | J 72      |           |

| 74      | 80     | 81       | 82       | 83       | 84           | 85  | 88       | 89  | 90       | 91        | 92           | 93  | 99  | 100 | 101      | 102    | 103          | 104 | 107  | 108 | 109     | 110     | 111          | 112 | 170      | 171.00 | 172.00         | 173               | 174              | 175           | 176   | 177                          |
|---------|--------|----------|----------|----------|--------------|-----|----------|-----|----------|-----------|--------------|-----|-----|-----|----------|--------|--------------|-----|------|-----|---------|---------|--------------|-----|----------|--------|----------------|-------------------|------------------|---------------|---|------------------------------|
| ение по | курсам | и семест | грам     |          |              | Kv  | рс 3     |     |          |           |              |     |     |     |          |        |              | Kv  | oc 4 |     |         |         |              |     | -        |        |                |                   |                  |               | Закрепленная кафедра  |                              |
|         |        | (        | Семестр  | 5 [18 не | :д]          | 1.7 | ļ.       | (   | Семестр  | 6 [18 не  | :д]          |     |     | С   | еместр 7 | [18 не | <b>1</b> ]   | ,   |      |     | Семестр | 8 [8 не | ₽Д]          |     | Часов    | 2ET n  | Пр/Ауд         | Итого<br>часов в  | Итого<br>часов в |               |   |                              |
|         |        |          |          |          | Kou man      |     |          |     |          |           | Kaumaa       |     |     |     |          |        | l/a.uma      |     |      |     |         |         | Va. mna      |     | в ЗЕТ    |        | (%)            | интеракт<br>ивной | электрон<br>ной  | Kon           | Наименование  | Компетенции                  |
| 3ET     | Лек    | Лаб      | Пр       | CPC      | Контро<br>ль | 3ET | Лек      | Лаб | Пр       | CPC       | Контро<br>ль | 3ET | Лек | Лаб | Пр       | CPC    | Контро<br>ль | 3ET | Лек  | Лаб | Пр      | CPC     | Контро<br>ль | 3ET |          |        |                | форме             | форме            | КОД           | idalinchobatrac   |                              |
|         |        |          |          |          |              |     |          |     |          |           |              |     |     |     |          |        |              |     |      |     |         |         |              |     |          |        |                |                   |                  |               |   |                              |
| 31.25   | 234    | 144      | _        | 450      | 162          | 30  | 252      | 126 | 144      |           |              | 30  | 252 |     |          |        | 144          | 30  | 48   | 68  | 24      |         | 108          | 30  | -        |        | 35.2%          |                   |                  | ļ             |   |                              |
| 31.25   | 234    | 144      | 130      | 450      | 162          | 30  | 252      | 126 | 144      | 450       | 108          | 30  | 252 | 198 | 18       | 468    | 144          | 30  | 48   | 68  | 24      | 292     | 108          | 30  | -        |        | 35.2%          | 620               |                  | l             |   |                              |
| 28 25   | 234    | 144      | 130      | 450      | 162          | 30  | 252      | 126 | 144      | 450       | 108          | 30  | 252 | 198 | 18       | 468    | 144          | 30  | 48   | 68  | 24      | 292     | 108          | 15  |          |        | 35.2%          | 620               |                  |               |   |                              |
| LUILU   | 231    | 211      | 150      | 150      | 102          | 50  | LUL      | 120 | 211      | 150       | 100          | 30  | LUL | 250 | 20       | 100    | 2            | 50  | 10   | 00  |         | 252     | 100          | 15  |          |        | 33.270         | 020               |                  |               |   |                              |
| 28.25   | 234    | 144      | 130      | 450      | 162          | 30  | 252      | 126 | 144      | 450       | 108          | 30  | 252 | 198 | 18       | 468    | 144          | 30  | 48   | 68  | 24      | 292     | 108          | 15  | -        |        | 35.2%          | 620               |                  |               |   |                              |
| 20.25   | 108    | 72       | 54       | 225      | 45           | 14  | 108      | 36  | 90       | 162       | 72           | 13  | 144 | 108 |          | 252    | 36           | 15  | 48   | 52  | 8       | 180     | 72           | 10  | -        |        | 35.6%          | 356               |                  | L             |   |                              |
|         | -      |          |          |          |              |     |          |     |          |           |              |     |     |     |          |        |              |     |      |     |         |         |              |     | 36       |        | 33.3%          | 12                |                  |               | Геория государства и права и отечественная  |                              |
| 3.5     | -      |          | 36       | 36       |              | 2   |          |     |          |           |              |     |     |     |          |        |              |     |      |     |         |         |              |     | 36<br>36 |        | 33.3%<br>100%  | 12<br>36          |                  | _             | Философия<br>Институт международного образования  | OK-1, 3<br>OK-5, 6           |
|         |        |          |          |          |              |     |          |     |          |           |              |     |     |     |          |        |              |     |      |     |         |         |              |     | 36       |        | 50%            | 8                 |                  | $\overline{}$ | осударственное и муниципальное управлен   |                              |
|         |        |          |          |          |              |     |          |     |          |           |              |     |     |     |          |        |              |     |      |     |         |         |              |     | 36       |        | 37.5%          | 30                |                  | -             | Трикладная математика   | OK-1, 7; OПK-2               |
| 3.75    |        |          |          |          |              |     |          |     |          |           |              |     |     |     | -        |        | _            |     |      |     |         |         |              |     | 36       |        | 57.1%          | 26                |                  |               | Высшая математика   | ОК-1, 7; ОПК-2               |
|         |        |          |          |          |              |     |          |     |          |           |              |     |     |     |          |        |              |     |      |     |         |         |              |     | 36       |        | 50%            | 30                |                  | 30            | Прикладная математика   | ОПК-2                        |
|         |        |          |          |          |              |     | 18       |     | 18       | 36        | 36           | 3   |     |     |          |        |              |     |      |     |         |         |              |     | 36       |        | 50%            | 8                 |                  | -             | Высшая математика   | ОПК-2                        |
|         |        |          |          |          |              |     |          |     |          |           |              |     |     |     |          |        |              |     |      |     |         |         |              |     | 36<br>36 |        | 50%<br>33.3%   | 16<br>12          |                  |               | Зысшая математика<br>Программное обеспечение вычислительной   | ORK-2                        |
|         |        |          |          |          |              |     |          |     |          |           |              |     |     |     |          |        |              |     |      |     |         |         |              |     | 36       |        | 33.370         | 8                 |                  |               | Программное обеспечение вычислительной программное обеспечение вычислительное выправление вычислительное выправление выправление выправление вычислительное выправление выпра |                              |
|         | -      |          |          |          |              |     |          |     |          |           |              |     | 26  | 10  |          | F4     |              | 2   |      |     |         |         |              |     |          |        |                |                   |                  |               | <u> </u>  |                              |
|         | 36     |          | 18       | 54       |              | 3   |          |     |          |           |              |     | 36  | 18  |          | 54     |              | 3   |      |     |         |         |              |     | 36<br>36 |        | 33.3%          | 12<br>12          |                  | -             | Безопасность жизнедеятельности и охрана с<br>Прикладная математика  | OR-9                         |
| 6       |        |          | <u> </u> | -        |              |     |          |     |          |           |              |     |     |     |          |        |              |     |      |     |         |         |              |     | 36       |        | 60%            | 18                |                  |               | Высшая математика   | ОПК-2; ПК-3                  |
|         |        |          |          |          |              |     |          |     |          |           |              |     |     |     |          |        |              |     |      |     |         |         |              |     | 36       |        | 40%            | 18                |                  |               | Программное обеспечение вычислительной  |                              |
|         |        |          |          |          |              |     |          |     |          |           |              |     |     |     |          |        | $\dashv$     |     |      |     |         |         |              |     | 36       |        |                |                   |                  |               |   |                              |
| 4       |        |          |          |          |              |     |          |     |          |           |              |     |     |     |          |        |              |     |      |     |         |         |              |     | 36       |        | 50%            | 16                |                  | 31            | Программное обеспечение вычислительной  | TOTIK-2; TIK-1               |
|         |        |          |          |          |              |     |          |     |          |           |              |     |     |     |          |        |              |     |      |     |         |         |              |     | 36       |        | 20%            |                   |                  | 31            | Программное обеспечение вычислительной  | тОПК-1; ОПК-4; ПК-2, 3       |
|         |        |          |          |          |              |     | 36       | 18  |          | 54        | 36           | 4   |     |     |          |        |              |     |      |     |         |         |              |     | 36       |        |                | 12                |                  | 31            | Программное обеспечение вычислительной  | т ОПК-5                      |
|         | 36     | 36       |          | 72       |              | 4   |          |     |          |           |              |     |     |     |          |        |              |     |      |     |         |         |              |     | 36       |        |                | 16                |                  | 31            | Программное обеспечение вычислительной  | ОПК-4, 6; ПК-2               |
|         | 36     | 36       |          | 63       | 45           | 5   |          |     |          |           |              |     |     |     |          |        |              |     |      |     |         |         |              |     | 36       |        |                | 16                |                  | 31            | Программное обеспечение вычислительной  | тОПК-2, 3                    |
|         |        |          |          |          |              |     | 54       | 18  |          | 72        |              | 4   |     |     |          |        |              |     |      |     |         |         |              |     | 36       |        |                | 16                |                  | 31            | Программное обеспечение вычислительной  | ОПК-1; ОПК-3, 5, 8, 11; ПК-2 |
|         |        |          |          |          |              |     |          |     |          |           |              |     | 72  | 36  |          | 108    |              | 6   |      |     |         |         |              |     | 36       |        |                | 22                |                  | 31            | Программное обеспечение вычислительной  | ОПК-7; ПК-1                  |
|         |        |          |          |          |              |     |          |     | 72       |           |              | 2   |     |     |          |        |              |     |      |     |         |         |              |     | 36       |        | 100%           |                   |                  | 21            | Институт физического воспитания и спорта  | OK-8                         |
|         |        |          |          |          |              |     |          |     |          |           |              |     |     |     |          |        |              |     |      |     |         |         |              |     | 36       |        | 22.2%          |                   |                  | 31            | Программное обеспечение вычислительной  | ОПК-7; ПК-1                  |
|         |        |          |          |          |              |     |          |     |          |           |              |     | 36  | 54  |          | 90     | 36           | 6   |      |     |         |         |              |     | 36       |        |                |                   |                  | 31            | Программное обеспечение вычислительной  | ОПК-1; ОПК-9                 |
|         |        |          |          |          |              |     |          |     |          |           |              |     |     |     |          |        |              |     |      | 16  | 8       | 48      |              | 2   | 36       |        | 33.3%          |                   |                  | 31            | Программное обеспечение вычислительной  | TONK-2, 10                   |
|         |        |          |          |          |              |     |          |     |          |           |              |     |     |     |          |        |              |     | 48   | 36  |         | 132     | 72           | 8   | 36       |        |                |                   |                  | 31            | Программное обеспечение вычислительной  | ОПК-1; ОПК-3, 5              |
|         |        |          |          |          |              |     |          |     |          |           |              |     |     |     |          |        |              |     |      |     |         |         |              |     |          |        |                |                   |                  |               |   |                              |
| 8       | 126    | 72       | 76       | 225      | 117          | 16  | 144      |     | _        | 288       |              | 17  |     | 90  | 18       |        | _            | 15  |      | 16  | 16      | 112     | 36           | 5   | -        |        | 34.6%          |                   |                  | !             |   |                              |
| 4       | 90     | 36       | 36       | 162      | 72           | 11  | 72<br>36 | 36  | 36<br>18 | 144<br>54 | 36           | 9   | 72  | 72  |          | 144    | 72           | 10  |      |     |         |         |              |     | - 36     |        | 18.6%<br>33.3% | 152<br>12         |                  | 36            | Социология и психология   | OK-6, 7                      |
|         | 36     |          | 18       | 54       |              | 3   | 36       |     | 10       | 34        |              | 3   |     |     |          |        |              |     |      |     |         |         |              |     | 36       |        | 33.3%          | 12                |                  | $\overline{}$ | Ориспруденция   | OK-6, 7<br>OK-4, 5, 6        |
|         |        |          |          |          |              |     |          |     |          |           |              |     |     |     |          |        |              |     |      |     |         |         |              |     | 36       |        | 50%            | 8                 |                  | 49            | Философия   | OK-5, 6                      |
|         |        |          |          |          |              |     | 18       |     | 18       | 36        |              | 2   |     |     |          |        |              |     |      |     |         |         |              |     | 36       |        | 50%            | 8                 |                  |               | Институт международного образования   | ОК-5, 6; ОПК-9               |
|         |        |          |          |          |              |     |          |     |          |           |              |     |     |     |          |        |              |     |      |     |         |         |              |     | 36<br>36 |        | 50%            | 8<br>16           |                  |               | Программное обеспечение вычислительной Программное обеспечение вычислительной   |                              |
|         | 18     | 18       | 18       | 54       | 36           | 4   |          |     |          |           |              |     |     |     |          |        |              |     |      |     |         |         |              |     | 36       |        | 33.3%          | 10                |                  |               | Трограммное обеспечение вычислительной<br>Трограммное обеспечение вычислительной  |                              |
|         |        |          |          |          |              |     |          |     |          |           |              |     |     |     |          |        |              |     |      |     |         |         |              |     | 36       |        | 33.3%          | 20                |                  |               | Физика — — — — — — — — — — — — — — — — — — —  | ORK-10, 11                   |
|         | 36     | 18       |          | 54       | 36           | 4   |          |     |          |           |              |     |     |     |          |        |              |     |      |     |         |         |              |     | 36       |        |                | 12                |                  | 31            | Программное обеспечение вычислительной  | тОПК-2; ПК-3                 |
| 4       |        |          |          |          |              |     |          |     |          |           |              |     |     |     |          |        |              |     |      |     |         |         |              |     | 36       |        |                | 16                |                  | 31            | Программное обеспечение вычислительной  | ОПК-2; ПК-3                  |
|         |        |          |          |          |              |     | 18       | 36  |          | 54        | 36           | 4   |     |     |          |        |              |     |      |     |         |         |              |     | 36       |        |                | 12                |                  | 31            | Программное обеспечение вычислительной  | ОПК-7                        |
|         |        |          |          |          |              |     |          |     |          |           |              |     | 36  | 18  |          | 54     | 36           | 4   |      |     |         |         |              |     | 36       |        |                | 12                |                  | 31            | Программное обеспечение вычислительной  | 10ПК-7                       |
|         |        |          |          |          |              |     |          |     |          |           |              |     | 36  | 54  |          | 90     | 36           | 6   |      |     |         |         |              |     | 36       |        |                | 16                |                  | 31            | Программное обеспечение вычислительной  | OПК-3, 5                     |
|         |        |          |          |          |              |     |          |     |          |           |              |     |     |     |          |        |              |     |      |     |         |         |              |     |          |        |                |                   |                  |               |   |                              |
| 4       | 36     | 36       | 40       | 63       | 45           | 5   | 72       | 54  | 18       | 144       |              | 8   | 36  | 18  | 18       | 72     | 36           | 5   |      | 16  | 16      | 112     | 36           | 5   | -        |        | 49.2%          | 112               |                  | 1             |   |                              |
|         |        |          |          |          |              |     |          |     |          |           |              | •   |     |     |          |        |              |     |      |     |         |         |              |     |          |        |                |                   |                  |               |   |                              |

| 144               |                | Элективные курсы по физической культуре                       |          | 1-5    |        |      |     |       | 328        | 328            | 328     |        |         |        |      |     | 72    |           |     |     |     | 72      |                |     |     |      | 72    |       |                |     |          | 72           |            |
|-------------------|----------------|---|----------|--------|--------|------|-----|-------|------------|----------------|---------|--------|---------|--------|------|-----|-------|-----------|-----|-----|-----|---------|----------------|-----|-----|------|-------|-------|----------------|-----|----------|--------------|------------|
| 148               | Б1.В.ДВ.1      |   |          |        |        |      |     |       |            |                |         |        |         |        |      |     |       |           |     |     |     |         |                |     |     |      |       |       |                |     |          |              |            |
| 149               | 1              | Экономика программной инженерии                               |          |        | 4      |      | 4   |       |            | _              | _       | 72     | 4       | 4      |      |     |       |           |     |     |     |         |                |     |     |      |       |       |                |     | 54       | 18           | 72         |
| 152               | 2              | Менеджмент и маркетинг программной инженерии                  |          |        | 4      |      | 4   |       | 144        | 144            | 72      | 72     | 4       | 4      |      |     |       |           |     |     |     |         |                |     |     |      |       |       |                |     | 54       | 18           | 72         |
| 153<br>154<br>155 | *<br>Б1.В.ДВ.2 |   |          |        |        |      |     |       |            |                |         | •      |         |        |      |     |       |           |     |     |     |         |                |     |     |      |       |       | •              |     |          |              | _          |
|                   |                |   |          |        |        |      |     |       |            |                |         |        |         |        |      |     |       |           |     |     |     |         |                |     |     |      |       |       |                |     |          |              |            |
| 156               | 1              | Основы межличностных коммуникаций                             |          | 6      |        |      | 6   |       |            |                |         | 54     | 3       | 3      |      |     |       |           |     |     |     |         |                |     |     |      |       |       |                |     |          |              |            |
| 159               | 2              | Психология делового общения                                   |          | 6      |        |      | 6   |       | 108        | 108            | 54      | 54     | 3       | 3      |      |     | -     |           |     |     |     |         |                |     | 1   |      |       |       |                |     | _        |              |            |
| 160               | 3              | Социально-психологические технологии инклюзивного образования |          | 6      |        |      | 6   |       | 108        | 108            | 54      | 54     | 3       | 3      |      |     |       |           |     |     |     |         |                |     |     |      |       |       |                |     |          |              |            |
| 161               | *              |   |          |        | _      |      |     |       |            |                |         |        | -       |        |      |     |       | '         |     | •   |     |         |                | _   |     |      |       |       |                |     | <u> </u> |              |            |
| 163               | Б1.В.ДВ.3      |   | <u> </u> |        |        |      |     |       |            |                |         |        | _       |        |      |     |       |           |     |     |     |         | _              |     |     |      |       |       |                |     |          |              |            |
| 164               | 1              | Исследование операций и экстремальные задачи                  |          | 8      |        |      |     | 8     | 72         | 72             | 16      | 56     | 2       | 2      |      |     |       |           |     |     |     |         |                |     |     |      |       |       |                |     |          |              |            |
| 167               | 2              | Математическое программирование                               |          | 8      |        |      |     | 8     | 72         | 72             | 16      | 56     | 2       | 2      |      |     |       |           |     |     |     |         |                |     |     |      |       |       |                |     |          |              |            |
| 168               | *              |   |          |        |        |      |     |       |            |                |         |        |         |        |      |     |       |           |     |     |     |         |                |     |     |      |       |       |                |     |          |              |            |
| 170<br>171        | Б1.В.ДВ.4<br>1 | Защита информации   | 7        |        |        |      |     |       | 180        | 180            | 72      | 72 36  | 5       | 5      |      |     |       |           |     |     |     |         |                |     |     |      |       |       |                |     |          |              |            |
| 174               | 2              | Основы криптографии   | 7        |        |        |      |     |       | 180        |                |         | 72 36  | 5       | 5      |      |     |       |           |     |     |     |         |                |     |     |      |       |       |                |     |          |              |            |
| 175               | *              |   |          |        |        |      |     |       |            |                |         |        | •       |        |      |     |       | '         |     |     |     |         |                | _   | •   |      |       |       |                |     | <u> </u> |              |            |
| 176               | Б1.В.ДВ.5      |   | <u> </u> |        |        |      |     |       |            |                |         |        | _       |        |      |     |       |           |     |     |     |         | _              |     |     |      |       |       |                |     |          |              |            |
| 178               | 1              | Машинно-зависимые языки программирования                      |          |        | 6      | 6    |     |       | 180        | 180            | 90      | 90     | 5       | 5      |      |     |       |           |     |     |     |         |                |     |     |      |       |       |                |     |          |              |            |
| 181               | 2              | Языки программирования встраиваемых систем                    |          |        | 6      | 6    |     |       | 180        | 180            | 90      | 90     | 5       | 5      |      |     |       |           |     |     |     |         |                |     |     |      |       |       |                |     |          |              |            |
| 182               | *              |   |          |        |        |      |     |       |            |                |         |        |         |        |      |     |       |           |     |     |     |         |                |     |     |      |       |       |                |     |          |              |            |
| 184               | Б1.В.ДВ.6      |   | i        |        |        |      |     |       |            |                |         |        |         |        |      |     |       |           |     |     |     |         |                |     |     |      |       |       |                |     |          |              |            |
| 185               | 1              | Инженерная графика программных проектов                       |          | 2      |        |      |     | 2     | 108        | 108            | 54      | 54     | 3       | 3      |      |     |       |           |     | 18  | 36  |         | 4              | 3   |     |      |       |       |                |     |          |              |            |
| 188               | 2              | Основы графического моделирования                             |          | 2      |        |      |     | 2     | 108        | 108            | 54      | 54     | 3       | 3      |      |     |       |           |     | 18  | 36  |         | 4              | 3   |     |      |       |       |                |     |          |              |            |
| 189               | *              |   |          |        |        |      |     |       |            |                |         | •      |         |        |      |     |       |           |     |     | ••  |         |                |     |     |      |       |       |                |     |          |              |            |
| 191               | Б1.В.ДВ.7      |   | i        |        |        |      |     |       |            |                |         |        |         |        |      |     |       |           |     |     |     |         |                |     |     |      |       |       |                |     |          |              |            |
| 192               | 1              | Введение в программную инженерию                              |          |        | 1      |      |     |       | 144        | 144            | 72      | 72     | 4       | 4      | 54   |     | 18    | 72        | 4   |     |     |         |                |     |     |      |       |       |                |     |          |              |            |
| 195               | 2              | Основы управления программными проектами                      |          |        | 1      |      |     |       | 144        | 144            | 72      | 72     | 4       | 4      | 54   |     | 18    | 72        | 4   |     |     |         |                |     |     |      |       |       |                |     |          |              |            |
| 196               | *              |   |          |        |        |      |     |       |            |                |         |        |         |        |      |     |       |           |     |     |     |         |                |     |     |      |       |       |                |     |          |              |            |
| 198               | Б1.В.ДВ.8      |   |          |        |        |      |     |       |            |                |         |        |         |        |      |     |       |           |     |     |     |         |                |     |     |      |       |       |                |     |          |              |            |
| 199               | 1              | Системы искусственного интеллекта                             | 8        |        |        | 8    |     |       |            |                |         | 56 36  |         | 3      |      |     |       |           |     |     |     |         |                |     |     |      |       |       |                |     |          |              |            |
| 202               | *              | Экспертные системы  | 8        |        |        | 8    |     |       | 108        | 108            | 16      | 56 36  | 3       | 3      |      |     |       |           |     |     |     |         |                |     |     |      |       |       |                |     |          |              |            |
| 205               | Б1.В.ДВ.9      |   | i        |        |        |      |     |       |            |                |         |        |         |        |      |     |       |           |     |     |     |         |                |     |     |      |       |       |                |     |          |              |            |
| 206               | 1              | Объектно-ориентированное программирование                     | 5        |        |        | 5    |     |       | 180        | 180            | 72      | 63 45  | 5       | 5      |      |     |       |           |     |     |     |         |                |     |     |      |       |       |                |     |          |              |            |
| 209               | 2              | Компонентное программирование                                 | 5        |        |        | 5    |     |       |            |                |         | 63 45  | 5       | 5      |      |     |       |           |     |     |     |         |                |     |     |      |       |       |                |     |          |              |            |
| 210               | *              |   |          |        | •      |      |     |       |            |                |         |        | -       |        |      |     |       |           |     |     |     |         |                |     |     |      |       |       | -              |     |          |              |            |
| 213<br>214<br>215 | ДВ*            |   |          |        |        |      | _   | _     |            |                |         |        |         |        |      |     |       |           |     |     |     |         |                |     |     |      |       |       |                |     |          |              |            |
|                   | Индекс         | Наименование Вар.   | Экз      | Зач За | о. кг  | 1 КР |     |       |            |                | о часов |        |         | 3ET    | Неде | ель |       | Насов     | 3ET | Нед | ель |         | СОВ            | 3ET | He, | дель |       | Часов | . 3            | BET | Недель   | <u> </u>     | Часов      |
| 216               | 52             | cp.   |          |        | U      |      |     |       | 10 3ET     | лану<br>432    | T.D.    | CP 3E  |         |        |      |     | Итого | СР Ауд    |     |     |     | Итого ( | Р Ауд          |     |     |      | Итого | СР    | Ауд            |     | 2        | Итого<br>108 | СР Ауд     |
| 217               | Б2.У<br>Б2.У   | Практики<br>Учебная практика                                  |          |        |        |      |     |       |            | 108            | -       |        | 12      | 12     |      |     | -     |           |     |     |     |         |                |     |     |      |       |       |                | +   | 2        | 108          |            |
| 220               | 62.y.1         | учеоная практика Вычислительная Вар                           |          | 4      | T      |      |     | _     | _          | 108            |         |        | 3       | 3      |      |     |       |           |     |     |     |         |                |     |     |      |       |       |                | _   | 2        | 108          |            |
| 221               | *              |   |          |        |        |      |     |       |            |                |         |        |         |        |      |     |       |           |     |     |     |         |                |     |     |      |       |       |                |     |          |              |            |
| 223               | Б2.Н           | Научно-исследовательская работа                               |          |        |        |      |     |       |            |                |         |        |         |        |      |     |       |           |     |     |     |         |                |     |     |      |       |       |                |     |          |              |            |
| 224               | *              |   |          |        |        |      |     |       |            | 22.1           |         |        |         |        |      |     |       |           |     |     |     |         |                |     |     |      |       |       |                |     |          |              |            |
| 226               |                | Производственная практика Преддипломная Вар                   |          | 8      | _      |      |     |       | 324<br>324 |                |         |        | 9       | 9      |      |     |       |           |     |     |     |         |                |     |     |      |       |       |                |     |          |              |            |
| 228               | *              | предативний рар   |          | 0      |        |      |     | _     | JZ1        | 521            |         |        | ,       |        |      |     |       |           |     |     |     |         |                |     |     |      |       |       |                |     |          |              |            |
| 230               |                | Pac   |          | . 3a   | ч. с   |      |     | Г     |            | Bcer           | о часов |        |         | 3ET    |      |     | -     | Насов     |     |     |     |         | сов            |     |     |      |       | Часов |                |     |          |              | Часов      |
| 231               | Индекс         | Наименование Вар. Рас ср.                                     | Экз      | Зач (  | о. кг  | 1 KP |     | П     |            | По Ко<br>плану |         | CP 3E  | Г Эксг  | 1 Факт | Неде | ель | Итого | СР Ауд    | 3ET | Нед | ель | Итого ( | Р Ауд          | 3ET | He, | дель | Итого | СР    | Ауд 3          | BET | Недель   | Итого        | СР Ауд     |
| 232               | Б3             | Государственная итоговая аттестация                           |          |        |        |      |     |       | 216        | 216            |         |        | 6       | 6      |      |     |       |           |     |     |     |         |                |     |     |      |       |       |                |     |          |              |            |
| 234               |                |   |          | T      | T      | T    |     |       |            |                | о часов |        |         | 3ET    |      |     |       | Kou       | 20  |     |     |         | Kourr          | 20  |     |      |       |       | Контро         |     |          |              | Kourno     |
| 235               | Индекс         | Наименование  | Экз      | 3a 3   | laO KI | 1 KP | Реф | РГР П |            | По Ко          |         | СР Кон | гр Эксг | 1 Факт | Лек  | Лаб | Пр    | СРС Контр |     | Лек | Лаб | Пр С    | РС Контр<br>ль |     | Лек | Лаб  | Пр    | CPC   | Контро<br>ль 3 | BET | Лек Лаб  | Пр           | СРС Контро |
| 236               | ФТД            | Факультативы  |          |        |        |      |     |       |            |                |         |        |         |        |      |     |       |           |     |     |     |         |                |     |     |      |       |       |                |     |          |              |            |
| 237               | *              |   | I        |        |        |      |     |       |            |                |         |        |         |        |      |     |       |           |     |     |     |         |                |     |     |      |       |       |                |     |          |              |            |

| 40                            |              |                        |                       |                            | 36 100% 21                | Институт физического воспитания и спорта ОК-8  |
|-------------------------------|--------------|------------------------|-----------------------|----------------------------|---------------------------|--|
|                               |              |                        |                       |                            | 26 250/ 46 20             | Daniel Company of the |
| 4                             |              |                        |                       |                            |                           | Производственный и инновационный менеджОК-3; ОПК-6   |
| 4                             |              |                        |                       |                            | 36 25% 16 32              | Производственный и инновационный менедж ОК-3; ОПК-6  |
|                               |              |                        |                       |                            |                           |  |
|                               | 36 18        | 54 3                   |                       |                            | 36 33.3% 12 36            | Социология и психология ОК-5, 6; ОПК-9   |
|                               | 36 18        | 54 3                   |                       |                            | 36 33.3% 12 36            | Социология и психология ОК-5, 6; ОПК-9   |
|                               | 36 18        | 54 3                   |                       |                            | 36 33.3% 12 36            | Социология и психология ОК-5, 6; ОПК-9   |
|                               |              |                        |                       |                            |                           |  |
|                               |              |                        |                       |                            |                           |  |
|                               |              |                        |                       | 8 8 56 2                   | 36 50% 16 31              | Программное обеспечение вычислительной т ОПК-2   |
|                               |              |                        |                       | 8 8 56 2                   | 36 50% 16 31              | Программное обеспечение вычислительной тОПК-2  |
|                               |              |                        |                       |                            |                           |  |
|                               |              | 36 18                  | 18 72 36 5            |                            | 36 25% 16 31              | Программное обеспечение вычислительной т ОПК-1   |
|                               |              | 36 18                  | 18 72 36 5            |                            | 36 25% 16 31              | Программное обеспечение вычислительной т ОПК-1   |
|                               |              |                        |                       |                            |                           |  |
|                               | 36 54        | 90 5                   |                       |                            | 36 12 31                  | Программное обеспечение вычислительной т ОПК-7   |
|                               | 36 54        | 90 5                   |                       |                            | 36 12 31                  |  |
|                               | - , , ,      | ,                      |                       |                            | 31                        |  |
|                               |              |                        |                       |                            |                           |  |
|                               |              |                        |                       |                            | 36 31                     | Программное обеспечение вычислительной т ОПК-1; ПК-3   |
|                               |              |                        |                       |                            | 36 31                     | Программное обеспечение вычислительной т ОПК-1; ПК-3   |
|                               |              |                        |                       |                            |                           |  |
|                               |              |                        |                       |                            | 36 25% 16 31              | Программное обеспечение вычислительной т ОПК-1; ОПК-4, 8, 9, 11; ПК-2, 3   |
|                               |              |                        |                       |                            |                           |  |
|                               |              |                        |                       |                            | 50 25% 10 31              | inporparising decent terms as inclination of the 27 of the 3   |
|                               |              |                        |                       |                            |                           |  |
|                               |              |                        |                       | 8 8 56 36 3<br>8 8 56 36 3 |                           | Программное обеспечение вычислительной тПК-3   |
|                               |              |                        |                       | 8 8 56 36 3                | 36 50% 8 31               | Программное обеспечение вычислительной тПК-3   |
|                               |              |                        |                       |                            |                           |  |
| 36 36 63 45 5                 |              |                        |                       |                            | 36 16 31                  | Программное обеспечение вычислительной т ОПК-7   |
| 36 36 63 45 5                 |              |                        |                       |                            | 36 16 31                  | Программное обеспечение вычислительной т ОПК-7   |
|                               |              |                        |                       |                            |                           |  |
| Часов                         | 4            | Часов                  | Часов                 | Часов                      | Часов ЗЕТ в               |  |
| ЗЕТ Недель Итого СР Ауд ЗЕТ   | Недель Итого | СР Ауд ЗЕТ Недель      | Итого СР Ауд ЗЕТ Н    | Итого СР Ауд 521           | в ЗЕТ нед.                | Компетенции  |
| 3                             |              |                        | 6                     | 324 9                      |                           |  |
| 3                             |              |                        |                       |                            | 36 1.50 31                | Программное обеспечение вычислительной тПК-2   |
|                               |              |                        |                       |                            |                           |  |
|                               |              |                        |                       |                            |                           |  |
|                               |              |                        | 6                     | 324 9                      |                           |  |
|                               |              |                        | 6                     | 324 9                      | 36 1.50 31                | Программное обеспечение вычислительной т ОПК-9, 10; ПК-1, 2  |
| Часов                         |              | Часов                  | Часов                 | Часов                      | Часов ЗЕТ в               |  |
| ЗЕТ Недель Итого СР Ауд ЗЕТ   |              | СР Ауд ЗЕТ Недель      |                       | 11 2FT                     | часов зет в<br>в ЗЕТ нед. | Компетенции  |
|                               |              |                        | 4                     | 6                          | 36 1.50 31                | Программное обеспечение вычислительной т ОПК-9, 10; ПК-1, 2  |
| ЗЕТ Лек Лаб Пр СРС Контро ЗЕТ | Лек Лаб Пр   | СРС Контро ЗЕТ Лек Лаб | Пр СРС Контро ЗЕТ Лек | к Лаб Пр СРС Контро ЗЕТ    | Часов ЗЕТ в               | Компетенции  |
| SET JIEK JIAO TIP CPC JB SET  | ACK AGO TIP  | CPC JE JEN JIAO        | TID CPC 76 3E1 7EK    | K JIAO TIP CPC JB 3ET      | в ЗЕТ нед.                | компетенции  |
|                               |              |                        |                       |                            | -                         |  |

| 1  | OK-1  |                            | способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;  |
|----|-------|----------------------------|--|
|    |       | Б1.Б.2                     | Философия  |
|    |       | Б1.Б.5                     | Математический анализ-І  |
|    |       | Б1.Б.6                     | Математический анализ-II   |
| 2  | OK-2  |                            | способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;   |
|    |       | Б1.Б.1                     | История  |
| 3  | OK-3  |                            | способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности;  |
|    |       | Б1.Б.2                     | Философия  |
|    |       | Б1.Б.4                     | Экономика  |
|    |       | Б1.В.ДВ.1.1                | Экономика программной инженерии  |
|    |       | Б1.В.ДВ.1.2                | Менеджмент и маркетинг программной инженерии   |
| 4  | OK-4  |                            | способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности;   |
|    |       | Б1.Б.1                     | История  |
|    |       | Б1.В.ОД.2                  | Правоведение   |
| 5  | OK-5  |                            | способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;   |
|    |       | Б1.Б.3                     | Иностранный язык   |
|    |       | Б1.В.ОД.2                  | Правоведение   |
|    |       | Б1.В.ОД.3                  | Культурология  |
|    |       | Б1.В.ОД.4                  | Деловой научный иностранный язык   |
|    |       | Б1.В.ДВ.2.1                | Основы межличностных коммуникаций  |
|    |       | Б1.В.ДВ.2.2                | Психология делового общения  |
|    |       | Б1.В.ДВ.2.3                | Социально-психологические технологии инклюзивного образования  |
| 6  | OK-6  |                            | способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;  |
|    |       | Б1.Б.3                     | Иностранный язык   |
|    |       | Б1.В.ОД.1                  | Социология   |
|    |       | Б1.В.ОД.2                  | Правоведение   |
|    |       | Б1.В.ОД.3                  | Культурология  |
|    |       | Б1.В.ОД.4                  | Деловой научный иностранный язык   |
|    |       | Б1.В.ДВ.2.1                | Основы межличностных коммуникаций  |
|    |       | Б1.В.ДВ.2.2<br>Б1.В.ДВ.2.3 | Психология делового общения Социально-психологические технологии инклюзивного образования  |
| 7  | OK-7  | ы.в.дв.г.э                 | · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·  |
| /  | UK-7  | F1 F F                     | способностью к самоорганизации и самообразованию;  |
|    |       | Б1.Б.5<br>Б1.Б.6           | Математический анализ-I<br>Математический анализ-II  |
|    |       | Б1.В.ОД.1                  | Социология   |
|    |       | ы.ь.од.т                   | способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной  |
| 8  | OK-8  |                            | деятельности;  |
|    |       | Б1.Б.23                    | Физическая культура  |
|    |       |                            | Элективные курсы по физической культуре  |
| 9  | OK-9  |                            | способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;  |
|    |       | Б1.Б.12                    | Безопасность жизнедеятельности   |
| 10 | ОПК-1 |                            | способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с<br>применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных; требований безопасности |
|    |       | Б1.Б.15                    | Дискретная математика  |
|    |       | Б1.Б.17                    | Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных  |
|    |       | Б1.Б.21                    | Технология разработки программного обеспечения   |
|    |       | Б1.Б.25                    | Моделирование программного обеспечения   |
|    |       | Б1.Б.27                    | Информационные проекты   |
|    |       | Б1.В.ОД.5                  | Теоретическая информатика  |
|    |       | Б1.В.ДВ.4.1                | Защита информации  |
|    |       | Б1.В.ДВ.4.2                | Основы криптографии  |
|    |       | Б1.В.ДВ.6.1                | Инженерная графика программных проектов  |
|    |       | Б1.В.ДВ.6.2                | Основы графического моделирования  |

|    | Б1.В.ДВ.7.1 | Введение в программную инженерию  |
|----|-------------|---|
|    | Б1.В.ДВ.7.2 | Основы управления программными проектами  |
| 11 | ОПК-2       | готовностью применять в профессиональной деятельности знания математических основ информатики;  |
|    | Б1.Б.5      | Математический анализ-I   |
|    | Б1.Б.6      | Математический анализ-II  |
|    | Б1.Б.7      | Линейная алгебра и аналитическая геометрия  |
|    | Б1.Б.8      | Функциональный анализ   |
|    | Б1.Б.9      | л.<br>Алгебра и теория чисел  |
|    | Б1.Б.10     | Дифференциальная геометрия  |
|    | Б1.Б.11     | Вычислительная геометрия и основы топологии   |
|    | Б1.Б.13     | Дифференциальные уравнения  |
|    | Б1.Б.14     | Теория вероятностей и математическая статистика   |
|    | Б1.Б.15     | Дискретная математика   |
|    | Б1.Б.16     | Математическая логика и теория алгоритмов   |
|    | Б1.Б.20     | Базы данных   |
|    | Б1.Б.26     | Системы реального времени   |
|    | Б1.В.ОД.9   | Теория автоматов, языков и трансляций   |
|    | Б1.В.ОД.10  | Компьютерная графика  |
|    | Б1.В.ДВ.З.1 | Исследование операций и экстремальные задачи  |
|    | Б1.В.ДВ.3.2 | Математическое программирование   |
| 12 | ОПК-3       | готовностью анализировать проблемы и направления развития технологий программирования;  |
|    | Б1.Б.20     | Базы данных   |
|    | Б1.Б.21     | Технология разработки программного обеспечения  |
|    | Б1.Б.27     | Информационные проекты  |
|    | Б1.В.ОД.6   | Программирование  |
|    | Б1.В.ОД.13  | Администрирование информационных систем   |
| 13 | ОПК-4       | готовностью применять в профессиональной деятельности основные методы и средства автоматизации проектирования, производства, испытаний и оценки качества программного обеспечения;  |
|    | Б1.Б.17     | Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных   |
|    | Б1.Б.19     | Операционные системы  |
|    | Б1.В.ОД.5   | Теоретическая информатика   |
|    | Б1.В.ДВ.7.1 | Введение в программную инженерию  |
| 14 | ОПК-5       | владением информацией о направлениях развития компьютеров с традиционной (нетрадиционной) архитектурой; о тенденциях развития функций и архитектурой проблемно-ориентированных программных систем и комплексов;                       |
|    | Б1.Б.18     | Архитектура вычислительных систем и компьютерных сетей  |
|    | Б1.Б.21     | Технология разработки программного обеспечения  |
|    | Б1.Б.27     | Информационные проекты  |
|    | Б1.В.ОД.13  | Администрирование информационных систем   |
| 15 | ОПК-6       | способностью определять проблемы и тенденции развития рынка программного обеспечения;   |
|    | Б1.Б.19     | Операционные системы  |
|    | Б1.В.ДВ.1.1 | Экономика программной инженерии   |
|    | Б1.В.ДВ.1.2 | Менеджмент и маркетинг программной инженерии  |
| 16 | ОПК-7       | способностью использовать знания основных концептуальных положений функционального, логического, объектно-ориентированного и визуального программирования, методов, способов и средств разработки программ в рамках этих направлений; |
|    | Б1.Б.22     | Системное программирование  |
|    | Б1.Б.24     | Основы алгоритмизации и программирования  |
|    | Б1.В.ОД.6   | Программирование  |
|    | Б1.В.ОД.7   | Методы вычислений   |
|    | Б1.В.ОД.11  | Параллельное программирование   |
|    | Б1.В.ОД.12  | Рекурсивно-логическое программирование  |
|    | Б1.В.ДВ.5.1 | Машинно-зависимые языки программирования  |
|    | Б1.В.ДВ.5.2 | Языки программирования встраиваемых систем  |
|    | Б1.В.ДВ.9.1 | Объектно-ориентированное программирование   |
|    | Б1.В.ДВ.9.2 | Компонентное программирование   |
| 17 | ОПК-8       | способностью использовать знания методов проектирования и производства программного продукта, принципов построения, структуры и<br>приемов работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения;  |

|    |        | Б1.Б.21                    | Технология разработки программного обеспечения   |
|----|--------|----------------------------|--|
|    |        | Б1.В.ДВ.7.1                | Введение в программную инженерию   |
| 18 | ОПК-9  |                            | способностью использовать знания методов организации работы в коллективах разработчиков программного обеспечения, направления развития методов и программных средств коллективной разработки программного обеспечения; |
|    |        | Б1.Б.25                    | Моделирование программного обеспечения   |
|    |        | Б1.В.ОД.4                  | Деловой научный иностранный язык   |
|    |        | Б1.В.ДВ.2.1                | Основы межличностных коммуникаций  |
|    |        | Б1.В.ДВ.2.2                | Психология делового общения  |
|    |        | Б1.В.ДВ.2.3                | Социально-психологические технологии инклюзивного образования  |
|    |        | Б1.В.ДВ.7.1                | Введение в программную инженерию   |
|    |        | Б1.В.ДВ.7.2                | Основы управления программными проектами   |
|    |        | Б2.П.1                     | Преддипломная  |
|    |        | Б3                         | Государственная итоговая аттестация  |
| 19 | ОПК-10 |                            | способностью использовать знания методов архитектуры, алгоритмов функционирования систем реального времени;  |
|    |        | Б1.Б.26                    | Системы реального времени  |
|    |        | Б1.В.ОД.8                  | Физика   |
|    |        | Б2.П.1                     | Преддипломная  |
|    |        | Б3                         | Государственная итоговая аттестация  |
| 20 | ОПК-11 |                            | готовностью использовать навыки выбора, проектирования, реализации, оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения   |
|    |        | Б1.Б.21                    | для решения задач в различных предметных областях;   |
|    |        | Б1.В.ОД.8                  | Технология разработки программного обеспечения   |
|    |        | Б1.В.ДВ.7.1                | Физика Введение в программную инженерию  |
| 21 | ПК-1   | ы.ь.дь./.1                 | готовностью к использованию метода системного моделирования при исследовании и проектировании программных средств;   |
| 21 | TIK-1  | Б1.Б.15                    | Дискретная математика  |
|    |        | Б1.Б.16                    | Математическая логика и теория алгоритмов  |
|    |        | Б1.Б.22                    |  |
|    |        | Б1.Б.24                    | Системное программирование Основы алгоритмизации и программирования  |
|    |        | Б2.П.1                     | Преддипломная  |
|    |        | 53                         | Государственная итоговая аттестация  |
|    |        | 25                         | готовностью к использованию основных моделей информационных технологий и способов их применения для решения задач в предметных   |
| 22 | ПК-2   |                            | областях;  |
|    |        | Б1.Б.17                    | Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных  |
|    |        | Б1.Б.19                    | Операционные системы   |
|    |        | Б1.Б.21                    | Технология разработки программного обеспечения   |
|    |        | Б1.В.ДВ.7.1                | Введение в программную инженерию   |
|    |        | Б2.У.1<br>52.П.1           | Вычислительная   |
|    |        | Б2.П.1<br>Б3               | Преддипломная  |
|    |        | DJ .                       | Государственная итоговая аттестация  |
| 23 | ПК-3   |                            | готовностью к разработке моделирующих алгоритмов и реализация их на базе языков и пакетов прикладных программ моделирования;   |
|    |        | Б1.Б.14                    | Теория вероятностей и математическая статистика  |
|    |        | Б1.Б.17                    | Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных  |
|    |        | Б1.В.ОД.6                  | Программирование   |
|    |        | Б1.В.ОД.7                  | Методы вычислений  |
|    |        | Б1.В.ОД.9                  | Теория автоматов, языков и трансляций  |
|    |        | Б1.В.ОД.10                 | Компьютерная графика   |
|    |        | Б1.В.ДВ.6.1<br>Б1.В.ДВ.6.2 | Инженерная графинаского моледирования  |
|    |        | Б1.В.ДВ.6.2<br>Б1.В.ДВ.7.1 | Основы графического моделирования  |
|    |        | Б1.В.ДВ.7.1<br>Б1.В.ДВ.8.1 | Введение в программную инженерию  Системы искусственного интеллекта  |
|    |        | Б1.В.ДВ.8.2                | Экспертные системы   |
| *  |        | 51.0.Д0.0.2                | ording time dictaria   |
|    |        |                            |  |

| Индекс | Наименование | Каф | Формируемые компетенции |
|--------|--------------|-----|-------------------------|
|--------|--------------|-----|-------------------------|

|             |   |    | OK-1   | OK-2          | OK-3  | OK-4   | OK-5      | OK-6   | OK-7       | OK-8           | ОК-9 | 0ПК-1 | ОПК-2 | ОПК-3  |
|-------------|---|----|--------|---------------|-------|--------|-----------|--------|------------|----------------|------|-------|-------|--------|
| Б1          | Дисциплины (модули)                                       |    | ОПК-4  | ОК-2<br>ОПК-5 | ОПК-6 | ОПК-7  | ОПК-8     | ОПК-9  | ОПК-10     | ОК-0<br>ОПК-11 | ПК-1 | ПК-2  | ПК-3  | Olik-3 |
| Б1.Б.1      | История   | 41 | OK-2   | OK-4          |       | Onik 7 | O I III O | Olik 5 | - CIIIK 20 | O.III. 22      |      |       |       |        |
| Б1.Б.2      | Философия   | 49 | OK-1   | OK-3          |       |        |           |        |            |                |      |       |       |        |
| Б1.Б.З      | Иностранный язык  | 13 | OK-5   | OK-6          |       |        |           |        |            |                |      |       |       |        |
| Б1.Б.4      | Экономика   | 10 | OK-3   |               |       |        |           |        |            |                |      |       |       |        |
| Б1.Б.5      | Математический анализ-І                                   | 30 | OK-1   | OK-7          | ОПК-2 |        |           |        |            |                |      |       |       |        |
| Б1.Б.6      | Математический анализ-II                                  | 8  | OK-1   | OK-7          | ОПК-2 |        |           |        |            |                |      |       |       |        |
| Б1.Б.7      | Линейная алгебра и аналитическая геометрия                | 30 | ОПК-2  |               |       |        |           |        |            |                |      |       |       |        |
| Б1.Б.8      | Функциональный анализ                                     | 8  | ОПК-2  |               |       |        |           |        |            |                |      |       |       |        |
| Б1.Б.9      | Алгебра и теория чисел                                    | 8  | ОПК-2  |               |       |        |           |        |            |                |      |       |       |        |
| Б1.Б.10     | Дифференциальная геометрия                                | 31 | ОПК-2  |               |       |        |           |        |            |                |      |       |       |        |
| Б1.Б.11     | Вычислительная геометрия и основы топологии               | 31 | ОПК-2  |               |       |        |           |        |            |                |      |       |       |        |
| Б1.Б.12     | Безопасность жизнедеятельности                            | 5  | OK-9   |               |       |        |           |        |            |                |      |       |       |        |
| Б1.Б.13     | Дифференциальные уравнения                                | 30 | ОПК-2  |               |       |        |           |        |            |                |      |       |       |        |
| Б1.Б.14     | Теория вероятностей и математическая статистика           | 8  | ОПК-2  | ПК-3          |       |        |           |        |            |                |      |       |       |        |
| Б1.Б.15     | Дискретная математика                                     | 31 | ОПК-1  | ОПК-2         | ПК-1  |        |           |        |            |                |      |       |       |        |
| Б1.Б.16     | Математическая логика и теория алгоритмов                 | 31 | ОПК-2  | ПК-1          |       |        |           |        |            |                |      |       |       |        |
| Б1.Б.17     | Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных       | 31 | ОПК-1  | ОПК-4         | ПК-2  | ПК-3   |           |        |            |                |      |       |       |        |
| Б1.Б.18     | Архитектура вычислительных систем и компьютерных<br>сетей | 31 | ОПК-5  |               |       |        |           |        |            |                |      |       |       |        |
| Б1.Б.19     | Операционные системы                                      | 31 | ОПК-4  | ОПК-6         | ПК-2  |        |           |        |            |                |      |       |       |        |
| Б1.Б.20     | Базы данных   | 31 | ОПК-2  | ОПК-3         |       |        |           |        |            |                |      |       |       |        |
| Б1.Б.21     | Технология разработки программного обеспечения            | 31 | ОПК-1  | ОПК-3         | ОПК-5 | ОПК-8  | ОПК-11    | ПК-2   |            |                |      |       |       |        |
| Б1.Б.22     | Системное программирование                                | 31 | ОПК-7  | ПК-1          |       |        |           |        |            |                |      |       |       |        |
| Б1.Б.23     | Физическая культура                                       | 21 | OK-8   |               |       |        |           |        |            |                |      |       |       |        |
| Б1.Б.24     | Основы алгоритмизации и программирования                  | 31 | ОПК-7  | ПК-1          |       |        |           |        |            |                |      |       |       |        |
| Б1.Б.25     | Моделирование программного обеспечения                    | 31 | ОПК-1  | ОПК-9         |       |        |           |        |            |                |      |       |       |        |
| Б1.Б.26     | Системы реального времени                                 | 31 | ОПК-2  | ОПК-10        |       |        |           |        |            |                |      |       |       |        |
| Б1.Б.27     | Информационные проекты                                    | 31 | ОПК-1  | ОПК-3         | ОПК-5 |        |           |        |            |                |      |       |       |        |
| Б1.В.ОД.1   | Социология  | 36 | OK-6   | OK-7          |       |        |           |        |            |                |      |       |       |        |
| Б1.В.ОД.2   | Правоведение  | 59 | OK-4   | OK-5          | OK-6  |        |           |        |            |                |      |       |       |        |
| Б1.В.ОД.3   | Культурология   | 49 | OK-5   | OK-6          |       |        |           |        |            |                |      |       |       |        |
| Б1.В.ОД.4   | Деловой научный иностранный язык                          | 13 | OK-5   | OK-6          | ОПК-9 |        |           |        |            |                |      |       |       |        |
| Б1.В.ОД.5   | Теоретическая информатика                                 | 31 | ОПК-1  | ОПК-4         |       |        |           |        |            |                |      |       |       |        |
| Б1.В.ОД.6   | Программирование  | 31 | ОПК-3  | ОПК-7         | ПК-3  |        |           |        |            |                |      |       |       |        |
| Б1.В.ОД.7   | Методы вычислений   | 31 | ОПК-7  | ПК-3          |       |        |           |        |            |                |      |       |       |        |
| Б1.В.ОД.8   | Физика  | 48 | ОПК-10 | ОПК-11        |       |        |           |        |            |                |      |       |       |        |
| Б1.В.ОД.9   | Теория автоматов, языков и трансляций                     | 31 | ОПК-2  | ПК-3          |       |        |           |        |            |                |      |       |       |        |
| Б1.В.ОД.10  | Компьютерная графика                                      | 31 | ОПК-2  | ПК-3          |       |        |           |        |            |                |      |       |       |        |
| Б1.В.ОД.11  | Параллельное программирование                             | 31 | ОПК-7  |               |       |        |           |        |            |                |      |       |       |        |
| Б1.В.ОД.12  | Рекурсивно-логическое программирование                    | 31 | ОПК-7  |               |       |        |           |        |            |                |      |       |       |        |
| Б1.В.ОД.13  | Администрирование информационных систем                   | 31 | ОПК-3  | ОПК-5         |       |        |           |        |            |                |      |       |       |        |
|             | Элективные курсы по физической культуре                   | 21 | OK-8   |               |       |        |           |        |            |                |      |       |       |        |
| Б1.В.ДВ.1.1 | Экономика программной инженерии                           | 32 | OK-3   | ОПК-6         |       |        |           |        |            |                |      |       |       |        |
| Б1.В.ДВ.1.2 | Менеджмент и маркетинг программной инженерии              | 32 | OK-3   | ОПК-6         |       |        |           |        |            |                |      |       |       |        |

| Б1.В.ДВ.2.1 | Основы межличностных коммуникаций                             | 36 | OK-5  | OK-6   | ОПК-9 |       |        |      |      |  |  |  |
|-------------|---|----|-------|--------|-------|-------|--------|------|------|--|--|--|
| Б1.В.ДВ.2.2 | Психология делового общения                                   | 36 | OK-5  | OK-6   | ОПК-9 |       |        |      |      |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.2.3 | Социально-психологические технологии инклюзивного образования | 36 | OK-5  | OK-6   | ОПК-9 |       |        |      |      |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.3.1 | Исследование операций и экстремальные задачи                  | 31 | ОПК-2 |        |       |       |        |      |      |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.3.2 | Математическое программирование                               | 31 | ОПК-2 |        |       |       |        |      |      |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.4.1 | Защита информации   | 31 | ОПК-1 |        |       |       |        |      |      |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.4.2 | Основы криптографии   | 31 | ОПК-1 |        |       |       |        |      |      |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.5.1 | Машинно-зависимые языки программирования                      | 31 | ОПК-7 |        |       |       |        |      |      |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.5.2 | Языки программирования встраиваемых систем                    | 31 | ОПК-7 |        |       |       |        |      |      |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.6.1 | Инженерная графика программных проектов                       | 31 | ОПК-1 | ПК-3   |       |       |        |      |      |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.6.2 | Основы графического моделирования                             | 31 | ОПК-1 | ПК-3   |       |       |        |      |      |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.7.1 | Введение в программную инженерию                              | 31 | ОПК-1 | ОПК-4  | ОПК-8 | ОПК-9 | ОПК-11 | ПК-2 | ПК-3 |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.7.2 | Основы управления программными проектами                      | 31 | ОПК-1 | ОПК-9  |       |       |        |      |      |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.8.1 | Системы искусственного интеллекта                             | 31 | ПК-3  |        |       |       |        |      |      |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.8.2 | Экспертные системы  | 31 | ПК-3  |        |       |       |        |      |      |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.9.1 | Объектно-ориентированное программирование                     | 31 | ОПК-7 |        |       |       |        |      |      |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.9.2 | Компонентное программирование                                 | 31 | ОПК-7 |        |       |       |        |      |      |  |  |  |
| Б2          | Практики  |    | ОПК-9 | ОПК-10 | ПК-1  | ПК-2  |        |      |      |  |  |  |
| Б2.У.1      | Вычислительная  |    | ПК-2  |        |       |       |        |      |      |  |  |  |
| Б2.П.1      | Преддипломная   |    | ОПК-9 | ОПК-10 | ПК-1  | ПК-2  |        |      |      |  |  |  |
| <b>Б</b> 3  | Государственная итоговая аттестация                           |    | ОПК-9 | ОПК-10 | ПК-1  | ПК-2  |        |      |      |  |  |  |
| ФТД         | Факультативы  |    |       |        |       |       |        |      |      |  |  |  |

|      |                                     |                         |              | И-          | того        |       |        |          | Курс 1 |       |       | Курс 2 |       |       | Курс 3 |       |       | Курс 4 |       |
|------|-------------------------------------|-------------------------|--------------|-------------|-------------|-------|--------|----------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|
|      |                                     |                         |              | ДВ(от       |             | 3E    | Т      | <u> </u> |        |       | _     |        |       | _     | T      |       | _     | T _    |       |
|      |                                     | Баз.%                   | Bap.%        | Bap.)%      | Мин.        | Макс. | Факт   | Всего    | Сем 1  | Сем 2 | Всего | Сем 3  | Сем 4 | Всего | Сем 5  | Сем 6 | Всего | Сем 7  | Сем 8 |
|      | Итого                               |                         |              |             | 234         | 246   | 240    | 60       | 27.5   | 32.5  | 60    | 28.75  | 31.25 | 60    | 30     | 30    | 60    | 30     | 30    |
|      | Итого по ООП (без факультативов)    |                         |              |             | 234         | 246   | 240    | 60       | 27.5   | 32.5  | 60    | 28.75  | 31.25 | 60    | 30     | 30    | 60    | 30     | 30    |
|      | Итого по блоку Б1                   | 63%                     | 37%          | 40.9%       | 219         | 222   | 222    | 60       | 27.5   | 32.5  | 57    | 28.75  | 28.25 | 60    | 30     | 30    | 45    | 30     | 15    |
| Б1   | Дисциплины (модули)                 | 63%                     | 37%          | 40.9%       | 219         | 222   | 222    | 60       | 27.5   | 32.5  | 57    | 28.75  | 28.25 | 60    | 30     | 30    | 45    | 30     | 15    |
| Б1.Б | Базовая часть                       |                         |              |             | 129         | 162   | 139    | 47.5     | 21.5   | 26    | 39.5  | 19.25  | 20.25 | 27    | 14     | 13    | 25    | 15     | 10    |
| Б1.В | Вариативная часть                   |                         |              |             | 60          | 90    | 83     | 12.5     | 6      | 6.5   | 17.5  | 9.5    | 8     | 33    | 16     | 17    | 20    | 15     | 5     |
| Б2   | Практики                            |                         |              |             | 9           | 15    | 12     |          |        |       | 3     |        | 3     |       |        |       | 9     |        | 9     |
| Б2.Б | Базовая часть                       |                         |              |             |             |       |        |          |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |
| Б2.В | Вариативная часть                   |                         |              |             | 9           | 15    | 12     |          |        |       | 3     |        | 3     |       |        |       | 9     |        | 9     |
| Б3   | Государственная итоговая аттестация |                         |              |             | 6           | 9     | 6      |          |        |       |       |        |       |       |        |       | 6     |        | 6     |
| Б3.Б | Базовая часть                       |                         |              |             | 6           | 9     | 6      |          |        |       |       |        |       |       |        |       | 6     |        | 6     |
| Б3.В | Вариативная часть                   |                         |              |             |             |       |        |          |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |
| ФТД  | Факультативы                        |                         |              |             |             |       |        |          |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |
|      | Доля занятий от аудиторных          | лекционн                | ых           |             |             |       | 48.34% |          |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |
|      | доля запятий от аудиторных          | в интеран               | стивной фо   | рме         |             |       | 17.77% |          |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |
|      |                                     |                         |              | (в период   |             |       | 53.3   | -        | 50     | 58    | -     | 52.5   | 52.5  | -     | 53.3   | 54    | -     | 52     | 54    |
|      |                                     | ООП, фак                | ультативы    | (в период з | экз. сессі  | 1й)   | 48.2   | -        | 54     | 54    | -     | 54     | 48    | -     | 54     | 36    | -     | 48     | 36    |
|      | Учебная нагрузка (час/нед)          |                         |              | лект.курсы  | ПО          |       | 26.1   | -        | 27     | 27    | -     | 27     | 24    | -     | 26     | 29    | -     | 26     | 17.5  |
|      | учесная нагрузка (час/пед)          | физ.к.)(чи<br>Ауд. (ООГ |              | рсы по физ  | з.к.) с рас | CD.   |        | -        |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |
|      |                                     | практ. и Н              | IИР          |             |             |       | 26.1   | <u> </u> | 27     | 27    | -     | 27     | 24    | -     | 26     | 29    | -     | 26     | 17.5  |
|      |                                     | Аудиторна               | ая (элект.ку | урсы по фи  | з.к.)       |       | 2.5    | -        | 4      | 4     | -     | 4      | 4     | -     | 2.3    |       | -     |        |       |
|      |                                     | ЭКЗАМЕН                 |              |             |             |       |        | 6        | 3      | 3     | 7     | 4      | 3     | 7     | 4      | 3     | 6     | 4      | 2     |
|      |                                     | ЗАЧЕТЫ                  | <u> </u>     |             |             |       |        | 10       | 4      | 6     | 6     | 4      | 2     | 7     | 3      | 4     | 3     | 1      | 2     |
|      |                                     |                         | С ОЦЕНКО     |             |             |       |        | 2        | 2      |       | 4     | 1      | 3     | 4     | 2      | 2     | 1     | 1      |       |
|      |                                     |                         | ЫЕ ПРОЕКТ    |             |             |       |        |          |        |       |       |        |       | 1     |        | 1     | 1     |        | 1     |
|      | Обязательные формы контроля         |                         | ЫЕ РАБОТЫ    | I (KP)      |             |       |        | 1        |        | 1     | 1     | 1      |       | 3     | 2      | 1     | 2     | 1      | 1     |
|      |                                     |                         | льные (к)    |             |             |       |        |          |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |
|      |                                     |                         | ПО РЕЙТИ     | НГУ (Оц)    |             |       |        |          |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |
|      |                                     | РЕФЕРАТ                 | ,            |             |             |       |        | 1        |        | 1     | 2     |        | 2     | 3     | 1      | 2     |       |        |       |
|      |                                     | ЭССЕ (Эс                | •            |             |             |       |        |          |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |
|      |                                     | РГР (РГР                | )            |             |             |       |        | 6        | 2      | 4     | 3     | 2      | 1     |       |        |       | 1     |        | 1     |

|        |                 | I  |            |       |       |         | Ce        | местр 1 | 1        |        |      |         |          |       |       |           | Сем       | естр 2    |        |       |          | Ι                   |       |       |           | Итого   | за кур   | DC .     |               |          |         | $\overline{}$ | $\overline{}$ |
|--------|-----------------|--|------------|-------|-------|---------|-----------|---------|----------|--------|------|---------|----------|-------|-------|-----------|-----------|-----------|--------|-------|----------|---------------------|-------|-------|-----------|---------|----------|----------|---------------|----------|---------|---------------|---------------|
|        |                 |  |            |       |       | ı       | Часов     |         |          |        |      |         |          |       |       | L         | łасов     |           |        |       |          |                     |       |       | Ч         | асов    | //       |          |               | 3ET      |         |               |               |
| 1      |                 | l  |            |       | Конт  | акт.р.( | по уч.з   | ан.)    |          |        |      |         |          |       | Кон   | такт.р.(г | 10 уч.зан | 1.)       |        | 1     |          |                     |       | Конт  | акт.р.(по | о уч.за | н.)      |          |               |          |         | ا ا           |               |
| I NO I | Індекс          | Наименование                               | Контроль   | Всего |       |         |           |         | CPC      | Контро | 3ET  | Недель  | Контроль | Всего |       |           |           | _ CP      | Контро | o 3ET | Недель   | Контроль            | Bcero |       |           |         |          | CPC K    | Контро        | Bcero    | Недель  | Каф.          | Семестры      |
|        |                 |  |            | 500.0 | Bcero | Лек     | Лаб       | Пр      | 0. 0     | ль     |      |         |          | 500.0 | Bcero | Лек       | Лаб       | Пр        | ЛЬ     |       |          |                     | 20010 | Bcero | Лек       | Лаб     | Пр       | 0. 0     | ль            | 500.0    |         |               |               |
| итого  | ١               |  |            | 1062  |       |         |           |         |          |        | 27.5 |         |          | 1242  |       |           |           |           |        | 32.5  |          | -                   | 2 304 |       |           |         |          |          | $\rightarrow$ | 60       |         |               |               |
|        |                 | ез факультативов)                          |            | 1062  | 1     |         |           |         |          | ŀ      | 27.5 | 21      |          | 1242  |       |           |           |           |        | 32.5  | 21 2/3   |                     | 2 304 |       |           |         |          |          | -             | 60       | 42 2/3  | 1             |               |
| PITOIC | 7110 0011 (0    | ООП, факультативы (в период ТО)            |            | 50    |       |         |           |         |          |        | 27.5 |         |          | 58    |       |           |           |           |        | 32.3  |          |                     | 54    |       |           |         |          |          | _             |          |         |               |               |
| УЧЕБН  | ΛŒ              | ООП, факультативы (в период то)            | ł          | 54    | 1     |         |           |         |          |        |      |         |          | 54    | ł     |           |           |           |        |       |          |                     | 54    |       |           |         |          |          |               |          |         | ı             |               |
| НАГРУ  |                 | Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)       | ł          | 27    | ł     |         |           |         |          |        |      |         |          | 27    | ł     |           |           |           |        |       |          |                     | 27    |       |           |         |          |          |               |          |         | ı             |               |
| (час/н |                 | Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИР  | ł          | 27    | t     |         |           |         |          |        |      |         |          | 27    | i     |           |           |           |        |       |          |                     | 27    |       |           |         |          |          |               |          |         | 1             |               |
| '      |                 | Аудиторная (физ.к.)                        | l          | 4     |       |         |           |         |          |        |      |         |          | 4     |       |           |           |           |        |       |          |                     | 4     |       |           |         |          |          |               |          |         | ı             |               |
|        |                 | (Δ)  |            | Δ 72  |       |         |           |         |          |        |      | TO: 18  |          | Δ -72 |       |           |           |           |        |       | TO: 18   |                     |       |       |           |         |          | Г        |               | _ h      | TO: 36  | ı             |               |
| дисц   | иплины          | (Предельное)                               |            | 1134  |       |         |           |         |          | 162    |      | TO*- 10 |          | 1170  |       |           |           |           | 198    |       | TO*- 10  |                     | 2 304 |       |           |         |          |          | 360           | - 1      | TO*- 20 | ı             |               |
|        |                 | (План)                                     |            | 1062  | 558   | 234     | 36        | 288     | 342      | 162    | 27.5 | TO*: 18 |          | 1242  | 558   | 234       | 90        | 234 48    | 198    | 32.5  | TO*: 18  |                     | 2 304 | 1 116 | 468       | 126     | 522      | 828      | 360           | 60       | TO*: 36 | ı             |               |
| 1 E    | 1.Б.1           | История                                    |            |       |       |         |           |         |          |        |      |         | За Реф   | 108   | 54    | 36        |           | 18 54     |        | 3     |          | За Реф              | 108   | 54    | 36        |         | 18       | 54       |               | 3        |         | 41            | 2             |
| 2 E    | 1.5.3           | Иностранный язык                           | 3a         | 54    | 36    |         |           | 36      | 18       |        | 1.5  |         | 3a       | 90    | 36    |           |           | 36 54     |        | 2.5   |          | 3a(2)               | 144   | 72    |           |         | 72       | 72       |               | 4        |         | 13            | 12345         |
| 3 E    | 1.5.5           | Математический анализ-I                    | Экз За РГР | 216   | 90    | 54      |           | 36      | 36       | 90     | 6    |         | Экз РГР  | 144   | 54    | 36        |           | 18 45     | 45     | 4     |          | Экз(2) За<br>РГР(2) | 360   | 144   | 90        |         | 54       | 81       | 135           | 10       |         | 30            | 12            |
| 4 E    | 1.Б.7           | Линейная алгебра и аналитическая геометрия | Экз РГР    | 162   | 72    | 36      |           | 36      | 54       | 36     | 4.5  |         | Экз РГР  | 198   | 72    | 36        |           | 36 63     | 63     | 5.5   |          | Экз(2)<br>РГР(2)    | 360   | 144   | 72        |         | 72       | 117      | 99            | 10       |         | 30            | 12            |
| 5 E    | 1.5.9           | Алгебра и теория чисел                     | 3aO        | 144   | 72    | 36      |           | 36      | 72       |        | 4    |         |          |       |       |           |           |           |        |       |          | 3aO                 | 144   | 72    | 36        |         | 36       | 72       |               | 4        |         | 8             | 1             |
| 6 E    | 1.Б.10          | Дифференциальная геометрия                 |            |       |       |         |           |         |          |        |      |         | 3a       | 108   | 54    | 18        | 18        | 18 54     |        | 3     |          | 3a                  | 108   | 54    | 18        | 18      | 18       | 54       |               | 3        |         | 31            | 2             |
| 7 E    | 1.Б.15          | Дискретная математика                      |            |       |       |         |           |         |          |        |      |         | 3a       | 90    | 36    | 18        |           | 18 54     |        | 2.5   |          | 3a                  | 90    | 36    | 18        |         | 18       | 54       |               | 3        |         | 31            | 23            |
| 8 E    | 1.Б.24          | Основы алгоритмизации и программирования   | Экз За     | 198   | 108   | 36      | 36        | 36      | 54       | 36     | 5.5  |         | Экз КР   | 198   | 54    | 36        | 18        | 54        | 90     | 5.5   |          | Экз(2) За<br>КР     | 396   | 162   | 72        | 54      | 36       | 108      | 126           | 11       |         | 31            | 12            |
| 9 E    | 1.В.ОД.3        | Культурология                              | 3a         | 72    | 36    | 18      |           | 18      | 36       |        | 2    |         |          |       |       |           |           |           |        |       |          | 3a                  | 72    | 36    | 18        |         | 18       | 36       |               | 2        |         | 49            | 1             |
| 10 E   | 1.В.ОД.8        | Физика                                     |            |       |       |         |           |         |          |        |      |         | За РГР   | 126   | 72    | 36        | 18        | 18 54     |        | 3.5   |          | За РГР              | 126   | 72    | 36        | 18      | 18       | 54       |               | 4        |         | 48            | 23            |
| 11     |                 | Элективные курсы по физической культуре    | 3a         | 72    | 72    |         |           | 72      |          |        |      |         | 3a       | 72    | 72    |           |           | 72        |        |       |          | 3a(2)               | 144   | 144   |           |         | 144      |          |               |          |         | 21            | 12345         |
| 12 E   | 1.В.ДВ.6.1      | Инженерная графика программных проектов    |            |       |       |         |           |         |          |        |      |         | За РГР   | 108   | 54    | 18        | 36        | 54        |        | 3     |          | За РГР              | 108   | 54    | 18        | 36      |          | 54       |               | 3        |         | 31            | 2             |
|        | 1.В.ДВ.6.2      | Основы графического моделирования          |            |       |       |         |           |         |          |        |      |         | За РГР   | 108   | 54    | 18        | 36        | 54        |        | 3     |          | За РГР              | 108   | 54    | 18        | 36      |          | 54       | $\rightarrow$ | 3        |         | 31            | 2             |
| -      | 1.В.ДВ.7.1      | Введение в программную инженерию           | 3aO        | 144   | 72    | 54      |           | 18      | 72       |        | 4    |         |          |       | -     |           |           |           |        | 1 -   |          | 3aO                 | 144   | 72    | 54        |         | 18       | 72       |               | 4        |         | 31            | 1             |
|        | 51.В.ДВ.7.2     | Основы управления программными проектами   | 3aO        | 144   | 72    | 54      |           | 18      | 72       |        | 4    |         |          |       |       |           |           |           |        |       |          | 3aO                 | 144   | 72    | 54        |         | 18       | 72       | $\neg$        | 4        |         | 31            | 1             |
|        |                 | ФОРМЫ КОНТРОЛЯ                             |            |       |       | Экз(    | (3) 3a(4  | ) 3aO(2 | 2) PFP(2 | 2)     |      |         |          |       | L     | Экз(3     | 3) 3a(6)  | КР Реф РІ | P(4)   | ı     | <u> </u> |                     |       |       |           | Экз(6)  | ) 3a(10  | )) 3aO(2 | 2) KP Pe¢     | ф РГР(6) |         |               |               |
|        |                 |  |            |       |       | (       | , , ==( . | ,(1     | , (      | ,      |      |         |          |       |       | 2.3(      | , ==(3)   |           | .,,    |       |          |                     |       |       |           | (0)     | , ,,,,10 | ,(-)     | ,             |          |         |               |               |
| ГОСУ   | <b>ДАРСТВЕН</b> | НАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ                    |            |       |       |         |           |         |          |        |      |         |          |       |       |           |           |           |        |       |          |                     |       |       |           |         |          |          |               |          |         |               |               |
| КАНИ   | кулы            |  |            |       |       |         |           |         |          |        |      | 2       |          |       |       |           |           |           |        |       | 7 1/3    |                     |       |       |           |         |          |          |               |          | 9 1/3   |               |               |

|          | ı                |         |  |                 |          |           |       |          | Cen      | иестр 3 | 3        |              |       |         |          |             |            |                  | Cen      | иестр 4       | ı                   |         |         | 1         |              |          |                  | Итог    | го за ку | /DC      |              |           |         | I    |          |
|----------|------------------|---------|--|-----------------|----------|-----------|-------|----------|----------|---------|----------|--------------|-------|---------|----------|-------------|------------|------------------|----------|---------------|---------------------|---------|---------|-----------|--------------|----------|------------------|---------|----------|----------|--------------|-----------|---------|------|----------|
|          |                  |         |  | ŀ               |          |           |       | Ч        | Насов    |         |          |              |       |         |          |             |            | ·                | Іасов    |               |                     |         |         |           |              |          | ·                | Насов   | ,        |          |              | 3ET       |         | 1    | 1 1      |
| No       | Индекс           |         | Наименование                                     |                 |          |           | Конт  | акт.р.(г | 10 уч.за | н.)     |          |              |       |         |          |             | Кон        | такт.р.(і        | 10 уч.за | ан.)          |                     |         |         |           |              | Конт     | акт.р.(і         | по уч.з | ан.)     |          |              |           |         | Kodo | Course   |
| IAZ      | индекс           |         | паименование                                     |                 | Контроль | Bcero     | Bcero | Лек      | Лаб      | Пр      | CPC      | Контро<br>ль | 3ET   | Недель  | Контроль | Bcero       | Bcero      | Лек              | Лаб      | Пр            | CPC Kon             |         | Недель  | Контроль  | Bcero        | Bcero    | Лек              | Лаб     | Пр       | CPC      | Контро<br>ль | Bcero     | Недель  | Каф. | Семестры |
| итс      | 0                |         |  |                 |          | 1107      |       |          |          |         |          |              | 28.75 |         |          | 1197        |            |                  |          |               |                     | 31.25   |         |           | 2 304        |          |                  |         |          |          |              | 60        |         | İ    |          |
| итс      | О по ОО          | )П (без | з факультативов)                                 |                 |          | 1107      |       |          |          |         |          |              | 28.75 | 21      |          | 1197        | İ          |                  |          |               |                     | 31.25   | 23      |           | 2 304        | i        |                  |         |          |          | Ī            | 60        | 44      |      |          |
|          |                  |         | ООП, факультативы (в перис                       | од ТО)          |          | 52.5      |       |          |          |         |          |              |       |         |          | 52.5        |            |                  |          |               |                     |         |         |           | 53           |          |                  |         |          |          |              |           |         |      |          |
|          | RAН              |         | ООП, факультативы (в перис                       |                 |          | 54        |       |          |          |         |          |              |       |         |          | 48          |            |                  |          |               |                     |         |         |           | 51           |          |                  |         |          |          |              |           |         |      |          |
|          | узка,            |         | Аудиторная (ООП - физ.к.)(ч                      |                 |          | 27        |       |          |          |         |          |              |       |         |          | 24          |            |                  |          |               |                     |         |         |           | 26           |          |                  |         |          |          |              |           |         |      |          |
| (час     | 'нед)            |         | Ауд. (ООП - физ.к.) с расср.                     | практ. и НИР    |          | 27        |       |          |          |         |          |              |       |         |          | 24          |            |                  |          |               |                     |         |         |           | 26           |          |                  |         |          |          |              |           |         |      |          |
|          |                  |         | Аудиторная (физ.к.)                              |                 |          | 4         |       |          |          |         |          |              |       | TO: 18  |          | 4           |            |                  |          |               |                     |         | TO: 18  |           | 4            | ļ        |                  |         |          |          |              | -         | TO: 36  |      |          |
|          |                  |         |  | (Δ)             |          | Δ 27      |       |          |          | _       |          |              |       | 10: 18  |          | Δ 45        |            |                  |          |               | Δ1                  |         | 10: 18  |           | Δ 72         |          |                  |         |          |          | Δ 18         | - 1       | 10: 36  |      |          |
| ди       | циплин           | ны      |  | (Предельное)    |          | 1134      |       |          |          |         |          | 162          |       | TO*: 18 |          | 1134        |            |                  |          |               | 16                  |         | TO*: 18 |           | 2 268        |          |                  |         |          |          | 324          |           | TO*: 36 |      |          |
| <u> </u> | Б1.Б.2           |         |  | (План)          |          | 1107      | 558   | 216      | 90       | 252     | 387      | 162          | 28.75 |         | 0.0.     | 1089<br>108 | <b>504</b> | <b>216</b><br>36 | 36       | <b>252</b> 18 | <b>441 14</b><br>54 | 4 28.25 |         | 0.0.      | 2 196<br>108 | _        | <b>432</b><br>36 | 126     |          |          | 306          | 57        |         | 40   | 4        |
| _        | Б1.Б.2<br>Б1.Б.3 | _       | Философия  |                 | 0-       | F.4       | 36    |          |          | 36      | 10       |              | 1.5   |         | За Реф   |             | 36         | 36               |          | 36            |                     | 3 3.5   |         | За Реф    | 180          | 54<br>72 | 36               |         | 18<br>72 | 54<br>72 | 26           | 3         |         | 49   | 12345    |
| _        | Б1.Б.4           | _       | Иностранный язык                                 |                 | 3a       | 54        | 36    | 40       |          | _       | 18<br>36 |              | 1.5   |         | Экз      | 126         | 36         |                  |          | 36            | 54 36               | 3.5     |         | Экз За    |              | 36       | 40               |         | 18       | 36       | 36           | 5         |         | 13   | 3        |
| _        | Б1.Б.4           | _       | Экономика  |                 | 3a<br>3a | 72<br>153 | 90    | 18<br>36 |          | 54      | 63       |              | 4.25  |         |          | 135         | 36         | 18               | _        | 18            | 36 63               | 3 3.75  |         | 3a        | 72<br>288    | 126      | 18<br>54         |         | 72       | 99       | 63           | 8         |         | 8    | 34       |
| $\vdash$ |                  |         | Математический анализ-II                         |                 | за       |           |       |          |          | 54      |          | _            | 4.25  |         | Экз За   | 135         | 30         | 10               |          | 10            | 30 0.               | 3.75    |         | Экз За(2) |              |          |                  |         | 12       |          | -            | 0         |         |      | 34       |
| 5        | Б1.Б.11          |         | Вычислительная геометрия и о                     | сновы топологии | Экз РГР  | 108       | 36    | 18       | 18       |         | 36       | 36           | 3     |         |          |             |            |                  |          |               |                     |         |         | Экз РГР   | 108          | 36       | 18               | 18      |          | 36       | 36           | 3         |         | 31   | 3        |
| 6        | Б1.Б.14          |         | Теория вероятностей и математ<br>статистика      | гическая        |          |           |       |          |          |         |          |              |       |         | 3aO      | 216         | 90         | 36               |          | 54            | 126                 | 6       |         | 3aO       | 216          | 90       | 36               |         | 54       | 126      |              | 6         |         | 8    | 4        |
| 7        | Б1.Б.15          |         | Дискретная математика                            |                 | Экз      | 126       | 54    | 36       |          | 18      | 36       | 36           | 3.5   |         |          |             |            |                  |          |               |                     |         |         | Экз       | 126          | 54       | 36               |         | 18       | 36       | 36           | 4         |         | 31   | 23       |
| 8        | Б1.Б.16          |         | Математическая логика и теори                    | я алгоритмов    |          |           |       |          |          |         |          |              |       |         | Экз      | 144         | 72         | 36               |          | 36            | 27 4                | 5 4     |         | Экз       | 144          | 72       | 36               |         | 36       | 27       | 45           | 4         |         | 31   | 4        |
| 9        | Б1.Б.17          |         | Структуры и алгоритмы компью<br>обработки данных | терной          | Экз КР   | 180       | 90    | 36       | 36       | 18      | 54       | 36           | 5     |         |          |             |            |                  |          |               |                     |         |         | Экз КР    | 180          | 90       | 36               | 36      | 18       | 54       | 36           | 5         |         | 31   | 3        |
| 10       | Б1.В.ОД.5        | .5      | Теоретическая информатика                        |                 | 3a       | 72        | 36    | 18       |          | 18      | 36       |              | 2     |         |          |             |            |                  |          |               |                     |         |         | 3a        | 72           | 36       | 18               |         | 18       | 36       |              | 2         |         | 31   | 3        |
| 11       | Б1.В.ОД.6        | .6      | Программирование                                 |                 | 3aO      | 144       | 72    | 36       | 36       |         | 72       |              | 4     |         |          |             |            |                  |          |               |                     |         |         | 3aO       | 144          | 72       | 36               | 36      |          | 72       |              | 4         |         | 31   | 3        |
| 12       | Б1.В.ОД.8        | 8       | Физика   |                 | Экз РГР  | 126       | 36    | 18       |          | 18      | 36       | 54           | 3.5   |         |          |             |            |                  |          |               |                     |         |         | Экз РГР   | 126          | 36       | 18               |         | 18       | 36       | 54           | 4         |         | 48   | 23       |
| 13       | Б1.В.ОД.1        | .10     | Компьютерная графика                             |                 |          |           |       |          |          |         |          |              |       |         | ЗаО РГР  | 144         | 72         | 36               | 36       |               | 72                  | 4       |         | ЗаО РГР   | 144          | 72       | 36               | 36      |          | 72       |              | 4         |         | 31   | 4        |
| 14       |                  |         | Элективные курсы по физическ                     | ой культуре     | 3a       | 72        | 72    |          |          | 72      |          |              |       |         | 3a       | 72          | 72         |                  |          | 72            |                     |         |         | 3a(2)     | 144          | 144      |                  |         | 144      |          |              |           |         | 21   | 12345    |
| 15       | Б1.В.ДВ.1        | 1.1     | Экономика программной инжен                      | ерии            |          |           |       |          |          |         |          |              |       |         | ЗаО Реф  | 144         | 72         | 54               |          | 18            | 72                  | 4       |         | ЗаО Реф   | 144          | 72       | 54               |         | 18       | 72       |              | 4         |         | 32   | 4        |
| 16       | Б1.В.ДВ.1        | 1.2     | Менеджмент и маркетинг прогр<br>инженерии        | аммной          |          |           |       |          |          |         |          |              |       |         | ЗаО Реф  | 144         | 72         | 54               |          | 18            | 72                  | 4       |         | ЗаО Реф   | 144          | 72       | 54               |         | 18       | 72       |              | 4         |         | 32   | 4        |
| ОБЯ      | ЗАТЕЛЫ           |         | ФОРМЫ КОНТРОЛЯ                                   |                 |          |           |       | Экз(4    | 4) 3a(4) | ) 3aO K | (P PFP(  | 2)           |       |         |          |             |            | Экз(3)           | 3a(2) 3  | aO(3)         | Реф(2) РГР          |         |         |           |              |          |                  | Экз(7)  | ) 3a(6)  | 3aO(4)   | КР Реф(      | 2) PFP(3) |         |      |          |
| уче      | БНАЯ ПР          | PAKT    | 1KA  | (План)          |          |           |       |          |          |         |          |              |       |         |          | 108         |            |                  |          |               |                     | 3       | 2       |           | 108          |          |                  |         |          |          |              | 3         | 2       |      |          |
|          | Вычислит         |         |  | ` ' '           |          |           |       |          |          |         |          |              |       |         | 3a       | 108         |            |                  |          |               |                     | 3       | 2       | 3a        | 108          |          |                  |         |          |          |              | 3         | 2       |      | 4        |
| гос      | УДАРСТЕ          | ВЕНН    | АЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ                            | ІЯ              |          |           |       |          |          |         |          |              |       |         |          |             |            |                  |          |               |                     |         |         |           |              |          |                  |         |          |          | T            |           |         |      | ==       |
|          | икулы            |         |  |                 |          |           |       |          |          |         |          |              |       | 2       |          |             |            |                  |          |               |                     |         | 6       |           |              |          |                  |         |          |          |              |           | 8       |      |          |
|          |                  |         |  |                 |          |           |       |          |          |         |          |              |       |         |          |             |            |                  |          |               |                     |         |         |           |              |          |                  |         |          |          |              | _         |         |      |          |

|          | 1                  |   |                |          |       |       |        | Con       | иестр 5 | 5     |              |     |         | 1        |       |       |           | Co       | местр 6 |          |              |     |         |          |       |       |     | Итог     | о за ку       | no     |              |           |         |      |          |
|----------|--------------------|---|----------------|----------|-------|-------|--------|-----------|---------|-------|--------------|-----|---------|----------|-------|-------|-----------|----------|---------|----------|--------------|-----|---------|----------|-------|-------|-----|----------|---------------|--------|--------------|-----------|---------|------|----------|
|          |                    |   |                |          | 1     |       | -      | Часов     | лестр   |       |              |     |         | 1        |       |       |           | Насов    | местр   | ,        |              |     |         |          | 1     |       |     | Насов    | Озаку         | рс     |              | 3ET       |         | 1 1  | í        |
|          |                    |   |                |          |       | Кон   |        | по уч.за  | н.)     |       |              |     |         |          |       | Кон   | такт.р.(і |          | ан.)    |          | _            |     |         |          |       | Конт  |     | 10 yu.3a | ан.)          |        |              | 02.       |         |      | į.       |
| Nº       | Индекс             | Наименование  |                | Контроль | Bcero | Bcero | Γ      | ГΊ        | Пр      | CPC   | Контро<br>ль | 3ET | Недель  | Контроль | Bcero | Всего |           | Лаб      | Пр      |          | нтро З<br>пь | 3ET | Недель  | Контроль | Bcero | Bcero | Лек | Лаб      |               | CPC    | Контро<br>ль | Bcero     | Недель  | Каф. | Семестры |
| ито      | ΓΟ                 |   |                |          | 1120  |       | -      |           |         |       |              | 30  |         |          | 1080  |       |           |          |         |          |              | 30  |         |          | 2 200 |       |     |          |               |        |              | 60        |         |      |          |
| $\vdash$ |                    | ез факультативов)                                       |                |          | 1120  | †     |        |           |         |       |              | 30  | 21      |          | 1080  |       |           |          |         |          | _            | 30  | 21      |          | 2 200 |       |     |          |               |        | ı            | 60        | 42      |      |          |
|          |                    | ООП, факультативы (в период                             | д ТО)          |          | 53.3  |       |        |           |         |       |              |     |         |          | 54    |       |           |          |         |          |              |     |         |          | 54    |       |     |          |               |        |              |           |         |      |          |
| УЧЕ      | RAH5               | ООП, факультативы (в период                             |                |          | 54    | 1     |        |           |         |       |              |     |         |          | 36    |       |           |          |         |          |              |     |         |          | 45    |       |     |          |               |        |              |           |         |      |          |
| НАГ      | РУЗКА,             | Аудиторная (ООП - физ.к.)(чи                            | истое ТО)      |          | 26    | 1     |        |           |         |       |              |     |         |          | 29    |       |           |          |         |          |              |     |         |          | 28    |       |     |          |               |        |              |           |         |      |          |
| (час,    | /нед)              | Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. п                          | ракт. и НИР    |          | 26    | 1     |        |           |         |       |              |     |         |          | 29    | Ī     |           |          |         |          |              |     |         |          | 28    |       |     |          |               |        |              |           |         |      |          |
|          |                    | Аудиторная (физ.к.)                                     |                |          | 2.3   |       |        |           |         |       |              |     |         |          |       |       |           |          |         |          |              |     |         |          | 1     |       |     |          |               |        |              |           |         |      |          |
|          |                    | (4  | Δ)             |          | Δ 14  |       |        |           |         |       |              |     | TO: 18  |          | Δ 54  |       |           |          |         | Δ        | 54           |     | TO: 18  |          | Δ 68  |       |     |          |               | [      | Δ 54         | [         | TO: 36  |      |          |
| дис      | циплины            | (1  | Предельное)    |          | 1134  |       |        |           |         |       | 162          |     | TO*: 18 |          | 1134  |       |           |          |         | -        | 62           |     | TO*: 18 |          | 2 268 |       |     |          |               |        | 324          |           | TO*: 36 |      |          |
|          |                    | (1  | [План)         |          | 1120  | 508   | 234    | 144       |         | 450   | 162          | 30  |         |          | 1080  | 522   | 252       | 126      | 144     | 450 1    | 08           | 30  |         |          | 2 200 |       | 486 | 270      | 274           | 900    | 270          | 60        |         |      |          |
|          | Б1.Б.3             | Иностранный язык  |                | 3aO      | 72    | 36    |        |           | 36      | 36    |              | 2   |         |          |       |       |           |          |         |          |              |     |         | 3aO      | 72    | 36    |     |          | 36            | 36     |              | 2         |         | 13   | 12345    |
| 2        | Б1.Б.8             | Функциональный анализ                                   |                |          |       |       |        |           |         |       |              |     |         | Экз      | 108   | 36    | 18        |          | 18      | 36       | 36           | 3   |         | Экз      | 108   | 36    | 18  |          | 18            | 36     | 36           | 3         |         | 8    | 6        |
| 3        | Б1.Б.13            | Дифференциальные уравнения                              |                | За       | 108   | 54    | 36     |           | 18      | 54    |              | 3   |         |          |       |       |           |          |         |          |              |     |         | 3a       | 108   | 54    | 36  |          | 18            | 54     |              | 3         |         | 30   | 5        |
| 4        | Б1.Б.18            | Архитектура вычислительных сис<br>компьютерных сетей    | стем и         |          |       |       |        |           |         |       |              |     |         | Экз      | 144   | 54    | 36        | 18       |         | 54       | 36           | 4   |         | Экз      | 144   | 54    | 36  | 18       |               | 54     | 36           | 4         |         | 31   | 6        |
| 5        | Б1.Б.19            | Операционные системы                                    |                | 3aO      | 144   | 72    | 36     | 36        |         | 72    |              | 4   |         |          |       |       |           |          |         |          |              |     |         | 3aO      | 144   | 72    | 36  | 36       |               | 72     |              | 4         |         | 31   | 5        |
| 6        | Б1.Б.20            | Базы данных   |                | Экз КР   | 180   | 72    | 36     | 36        |         | 63    | 45           | 5   |         |          |       |       |           |          |         |          |              |     |         | Экз КР   | 180   | 72    | 36  | 36       |               | 63     | 45           | 5         |         | 31   | 5        |
| 7        | Б1.Б.21            | Технология разработки программ<br>обеспечения           | много          |          |       |       |        |           |         |       |              |     |         | 3аО КП   | 144   | 72    | 54        | 18       |         | 72       |              | 4   |         | 3аО КП   | 144   | 72    | 54  | 18       |               | 72     |              | 4         |         | 31   | 6        |
| 8        | Б1.Б.23            | Физическая культура                                     |                |          |       |       |        |           |         |       |              |     |         | 3a       | 72    | 72    |           |          | 72      |          |              | 2   |         | 3a       | 72    | 72    |     |          | 72            |        |              | 2         |         | 21   | 6        |
| 9        | Б1.В.ОД.1          | Социология  |                |          |       |       |        |           |         |       |              |     |         | За Реф   | 108   | 54    | 36        |          | 18      | 54       |              | 3   |         | За Реф   | 108   | 54    | 36  |          | 18            | 54     |              | 3         |         | 36   | 6        |
| 10       | Б1.В.ОД.2          | Правоведение  |                | За Реф   | 108   | 54    | 36     |           | 18      | 54    |              | 3   |         |          |       |       |           |          |         |          |              |     |         | За Реф   | 108   | 54    | 36  |          | 18            | 54     |              | 3         |         | 59   | 5        |
| 11       | Б1.В.ОД.4          | Деловой научный иностранный я                           | язык           |          |       |       |        |           |         |       |              |     |         | 3a       | 72    | 36    | 18        |          | 18      | 36       |              | 2   |         | 3a       | 72    | 36    | 18  |          | 18            | 36     |              | 2         |         | 13   | 6        |
| 12       | Б1.В.ОД.7          | Методы вычислений                                       |                | Экз За   | 144   | 54    | 18     | 18        | 18      | 54    | 36           | 4   |         |          |       |       |           |          |         |          |              |     |         | Экз За   | 144   | 54    | 18  | 18       | 18            | 54     | 36           | 4         |         | 31   | 5        |
| 13       | Б1.В.ОД.9          | Теория автоматов, языков и тран                         | нсляций        | Экз      | 144   | 54    | 36     | 18        |         | 54    | 36           | 4   |         |          |       |       |           |          |         |          |              |     |         | Экз      | 144   | 54    | 36  | 18       |               | 54     | 36           | 4         |         | 31   | 5        |
| 14       | Б1.В.ОД.11         | Параллельное программировани                            | ie             |          |       |       |        |           |         |       |              |     |         | Экз      | 144   | 54    | 18        | 36       |         | 54       | 36           | 4   |         | Экз      | 144   | 54    | 18  | 36       |               | 54     | 36           | 4         |         | 31   | 6        |
| 15       |                    | Элективные курсы по физическо                           | ой культуре    | 3a       | 40    | 40    |        |           | 40      |       |              |     |         |          |       |       |           |          |         |          |              |     |         | 3a       | 40    | 40    |     |          | 40            |        |              |           |         | 21   | 12345    |
| 16       | Б1.В.ДВ.2.1        | Основы межличностных коммуни                            | икаций         |          |       |       |        |           |         |       |              |     |         | За Реф   | 108   | 54    | 36        |          |         | 54       |              | 3   |         | За Реф   | 108   | 54    | 36  |          | $\overline{}$ | 54     |              | 3         |         | 36   | 6        |
| 17       | Б1.В.ДВ.2.2        | Психология делового общения                             |                |          |       |       |        |           |         |       |              |     |         | За Реф   | 108   | 54    | 36        |          | 18      | 54       |              | 3   |         | За Реф   | 108   | 54    | 36  |          | 18            | 54     |              | 3         |         | 36   | 6        |
| 18       | Б1.В.ДВ.2.3        | Социально-психологические техн инклюзивного образования | нологии        |          |       |       |        |           |         |       |              |     |         | За Реф   | 108   | 54    | 36        |          | 18      | 54       |              | 3   |         | За Реф   | 108   | 54    | 36  |          | 18            | 54     |              | 3         |         | 36   | 6        |
| 19       | Б1.В.ДВ.5.1        | Машинно-зависимые языки прогр                           | раммирования   |          |       |       |        |           |         |       |              |     |         | 3aO KP   | 180   | 90    | 36        | 54       |         | 90       |              | 5   |         | 3aO KP   | 180   | 90    | 36  | 54       |               | 90     |              | 5         |         | 31   | 6        |
| 20       | Б1.В.ДВ.5.2        | Языки программирования встраи                           | иваемых систем |          |       |       |        |           |         |       |              |     |         | 3aO KP   | 180   | 90    | 36        | 54       |         | 90       |              | 5   |         | 3aO KP   | 180   | 90    | 36  | 54       |               | 90     |              | 5         |         | 31   | 6        |
| 21       | Б1.В.ДВ.9.1        | Объектно-ориентированное прог                           | граммирование  | Экз КР   | 180   | 72    | 36     | 36        |         | 63    | 45           | 5   |         |          |       |       |           |          |         |          |              |     |         | Экз КР   | 180   | 72    | 36  | 36       |               | 63     | 45           | 5         |         | 31   | 5        |
| 22       | Б1.В.ДВ.9.2        | Компонентное программировани                            | 1e             | Экз КР   | 180   | 72    | 36     | 36        |         | 63    | 45           | 5   |         |          |       |       |           |          |         |          |              |     |         | Экз КР   | 180   | 72    | 36  | 36       |               | 63     | 45           | 5         |         | 31   | 5        |
| ОБЯ      | ЗАТЕЛЬНЫ           | Е ФОРМЫ КОНТРОЛЯ  |                |          |       |       | Экз(4) | ) 3a(3) 3 | 3aO(2)  | KP(2) | Реф          |     |         |          |       |       | Экз(3) 3  | 3a(4) 3a | O(2) K  | П КР Реф | (2)          |     |         |          |       |       |     | Экз(7)   | ) 3a(7)       | 3aO(4) | ) KП КР(3    | 3) Реф(3) |         |      |          |
| FOC      | VEADCTREU          | HAG MTOFORAG ATTECTALIM                                 | a              |          |       |       |        |           |         |       |              |     |         |          |       |       |           |          |         |          |              |     |         |          |       |       |     |          |               |        | _            |           |         |      |          |
|          | УДАРСТВЕН<br>ИКУЛЫ | НАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ                                 | И              |          |       |       |        |           |         |       |              |     | 2       |          |       | I     |           |          |         |          |              |     | 8       | -        |       |       |     |          |               |        |              |           | 10      | -    |          |
| KAH      | FIREFIEL           |   |                |          |       |       |        |           |         |       |              |     | 2       |          |       |       |           |          |         |          |              |     | 0       | L        |       |       |     |          |               |        |              |           | 10      |      |          |

|              |                             |                     | 1        |       |       |          | Се       | еместр  | 7    |              |     |         | 1        |       |       |          | Cei      | местр 8 | 3      |              |     |        |          |       |       |         | Итог    | о за ку | /рс      |              |         |         | 1    |          |
|--------------|-----------------------------|---------------------|----------|-------|-------|----------|----------|---------|------|--------------|-----|---------|----------|-------|-------|----------|----------|---------|--------|--------------|-----|--------|----------|-------|-------|---------|---------|---------|----------|--------------|---------|---------|------|----------|
|              |                             |                     |          |       |       |          | Часов    |         |      |              |     |         |          |       |       | ,        | Насов    |         |        |              |     |        |          |       |       | ,       | Насов   |         |          |              | 3ET     |         |      |          |
| № Индекс     | Наименование                |                     |          |       | Кон   | нтакт.р. | (по уч.з | зан.)   |      |              |     |         |          |       | Кон   | такт.р.( | 10 уч.за | ан.)    |        |              |     |        |          |       | Кон   | акт.р.( | по уч.з | ан.)    |          |              |         |         | Каф. | Семестры |
| Тч. Ріпдеко  | Палиспование                |                     | Контроль | Bcero | Bcero | Лек      | Лаб      | Пр      | CPC  | Контро<br>ль | 3ET | Недель  | Контроль | Bcero | Bcero | Лек      | Лаб      | Пр      | CPC    | Контро<br>ль | 3ET | Недель | Контроль | Всего | Bcero | Лек     | Лаб     | Пр      | CPC      | Контро<br>ль | Bcero   | Недель  | каф. | Осместры |
| итого        | !                           |                     |          | 1080  |       |          | -        |         |      |              | 30  | 21      |          | 864   |       |          |          |         |        |              | 30  | 21     |          | 1 944 |       |         |         |         |          |              | 60      | 42      |      |          |
| 100 οπ ΟΊΟΤΝ | l (без факультативов)       |                     |          | 1080  |       |          |          |         |      |              | 30  | 21      |          | 864   |       |          |          |         |        |              | 30  | 21     |          | 1 944 |       |         |         |         |          |              | 60      | 42      |      |          |
|              | ООП, факультативы (в п      | ериод ТО)           |          | 52    |       |          |          |         |      |              |     |         |          | 54    |       |          |          |         |        |              |     |        |          | 53    |       |         |         |         |          |              |         |         |      |          |
| УЧЕБНАЯ      | ООП, факультативы (в п      | ериод экз. сес.)    |          | 48    |       |          |          |         |      |              |     |         |          | 36    |       |          |          |         |        |              |     |        |          | 42    |       |         |         |         |          |              |         |         |      |          |
| нагрузка,    | Аудиторная (ООП - физ.      | с.)(чистое TO)      |          | 26    |       |          |          |         |      |              |     |         |          | 17.5  |       |          |          |         |        |              |     |        |          | 22    |       |         |         |         |          |              |         |         |      |          |
| (час/нед)    | Ауд. (ООП - физ.к.) с рас   | ср. практ. и НИР    |          | 26    |       |          |          |         |      |              |     |         |          | 17.5  |       |          |          |         |        |              |     |        |          | 22    |       |         |         |         |          |              |         |         |      |          |
|              | Аудиторная (физ.к.)         |                     |          |       |       |          |          |         |      |              |     |         |          |       |       |          |          |         |        |              |     |        |          |       |       |         |         |         |          |              |         |         |      |          |
|              |                             | (Δ)                 |          | Δ 54  |       |          |          |         |      | Δ 18         |     | TO: 18  |          | Δ 54  |       |          |          |         |        | Δ 54         |     | TO: 8  |          | Δ 108 |       |         |         |         |          | Δ 72         |         | TO: 26  |      |          |
| дисциплин    | Ы                           | (Предельное)        |          | 1134  |       | _        |          |         |      | 162          |     | TO*: 18 |          | 594   |       |          |          |         |        | 162          |     | TO*: 8 |          | 1 728 |       |         |         |         |          | 324          |         | TO*: 26 |      |          |
|              |                             | (План)              |          | 1080  |       | _        | 198      | 18      | _    | 144          | 30  |         |          | 540   | 140   | 48       | 68       | 24      | 292    | 108          | 15  |        |          | 1 620 | _     |         |         | 42      | 760      | 252          | 45      |         |      |          |
| 1 Б1.Б.12    | Безопасность жизнедеятел    | ности               | 3a       | 108   | 54    | 36       | 18       |         | 54   |              | 3   |         |          |       |       |          |          |         |        |              |     |        | 3a       | 108   | 54    | 36      | 18      |         | 54       |              | 3       |         | 5    | 7        |
| 2 Б1.Б.22    | Системное программирован    | ие                  | 3aO      | 216   | 108   | 72       | 36       |         | 108  |              | 6   |         |          |       |       |          |          |         |        |              |     |        | 3aO      | 216   | 108   | 72      | 36      |         | 108      | '            | 6       |         | 31   | 7        |
| 3 Б1.Б.25    | Моделирование программн     | ого обеспечения     | Экз      | 216   | 90    | 36       | 54       |         | 90   | 36           | 6   |         |          |       |       |          |          |         |        |              |     |        | Экз      | 216   | 90    | 36      | 54      |         | 90       | 36           | 6       |         | 31   | 7        |
| 4 Б1.Б.26    | Системы реального времен    | 4                   |          |       |       |          |          |         |      |              |     |         | 3a       | 72    | 24    |          | 16       | 8       | 48     |              | 2   |        | 3a       | 72    | 24    |         | 16      | 8       | 48       |              | 2       |         | 31   | 8        |
| 5 Б1.Б.27    | Информационные проекты      |                     |          |       |       |          |          |         |      |              |     |         | Экз КП   | 288   | 84    | 48       | 36       |         | 132    | 72           | 8   |        | Экз КП   | 288   | 84    | 48      | 36      |         | 132      | 72           | 8       |         | 31   | 8        |
| 6 Б1.В.ОД.1  | Рекурсивно-логическое про   | граммирование       | Экз      | 144   | 54    | 36       | 18       |         | 54   | 36           | 4   |         |          |       |       |          |          |         |        |              |     |        | Экз      | 144   | 54    | 36      | 18      |         | 54       | 36           | 4       |         | 31   | 7        |
| 7 Б1.В.ОД.1  | 3 Администрирование инфор   | мационных систем    | Экз КР   | 216   | 90    | 36       | 54       |         | 90   | 36           | 6   |         |          |       |       |          |          |         |        |              |     |        | Экз КР   | 216   | 90    | 36      | 54      |         | 90       | 36           | 6       |         | 31   | 7        |
| 8 Б1.В.ДВ.3  | 1 Исследование операций и з | кстремальные задачи |          |       |       |          |          |         |      |              |     |         | За РГР   | 72    | 16    |          | 8        | 8       | 56     |              | 2   |        | За РГР   | 72    | 16    |         | 8       | 8       | 56       |              | 2       |         | 31   | 8        |
| 9 Б1.В.ДВ.З  | 2 Математическое программи  | рование             |          |       |       |          |          |         |      |              |     |         | За РГР   | 72    | 16    |          | 8        | 8       | 56     |              | 2   |        | За РГР   | 72    | 16    |         | 8       | 8       | 56       |              | 2       |         | 31   | 8        |
| 10 Б1.В.ДВ.4 | 1 Защита информации         |                     | Экз      | 180   | 72    | 36       | 18       | 18      | 72   | 36           | 5   |         |          |       |       |          |          |         |        |              |     |        | Экз      | 180   | 72    | 36      | 18      | 18      | 72       | 36           | 5       |         | 31   | 7        |
| 11 Б1.В.ДВ.4 | 2 Основы криптографии       |                     | Экз      | 180   | 72    | 36       | 18       | 18      | 72   | 36           | 5   |         |          |       |       |          |          |         |        |              |     |        | Экз      | 180   | 72    | 36      | 18      | 18      | 72       | 36           | 5       |         | 31   | 7        |
| 12 Б1.В.ДВ.8 | 1 Системы искусственного ин | теллекта            |          |       |       |          |          |         |      |              |     |         | Экз КР   | 108   | 16    |          | 8        | 8       | 56     | 36           | 3   |        | Экз КР   | 108   | 16    |         | 8       | 8       | 56       | 36           | 3       |         | 31   | 8        |
| 13 Б1.В.ДВ.8 | 2 Экспертные системы        |                     |          |       |       |          |          |         |      |              |     | 1       | Экз КР   | 108   | 16    |          | 8        | 8       | 56     | 36           | 3   |        | Экз КР   | 108   | 16    |         | 8       | 8       | 56       | 36           | 3       |         | 31   | 8        |
| ОБЯЗАТЕЛЫ    | ЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ           |                     |          |       |       |          | Экз(4    | ) 3a 3a | О КР | •            |     |         |          |       |       | Эк       | з(2) За  | (2) КП  | КР РГР |              |     |        |          |       |       |         | Эк      | 3(6) 3a | a(3) 3aC | Э КП КР(     | (2) PFP |         |      |          |
|              | ВЕННАЯ ПРАКТИКА             | (План)              |          |       |       |          |          |         |      |              |     |         |          | 324   |       |          |          |         |        |              | 9   | 6      |          | 324   |       |         |         |         |          |              | 9       | 6       |      |          |
| Преддипл     | РЕНМО                       |                     |          |       |       |          |          |         |      |              |     |         | 3a       | 324   |       |          |          |         |        |              | 9   | 6      | 3a       | 324   |       |         |         |         |          |              | 9       | 6       |      | 8        |
| ГОСУДАРСТВ   | ЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТ       | <b>Ч</b>            |          |       |       |          |          |         |      |              |     |         |          |       |       |          |          |         |        |              | 6   | 4      |          |       |       |         |         |         |          |              | 6       | 4       |      |          |
| КАНИКУЛЫ     |                             |                     |          |       |       |          |          |         |      |              |     | 2/3     |          |       |       |          |          |         |        |              |     | 9 1/3  |          |       |       |         |         |         |          |              |         | 10      |      |          |

|             |                                     |            |         |      | Прод | -ижпор          |       |             | Ча                      | СОВ          |                          | _                 |
|-------------|-------------------------------------|------------|---------|------|------|-----------------|-------|-------------|-------------------------|--------------|--------------------------|-------------------|
| Индекс      | Название практики                   | Семестр(ы) | Кафедра |      | тель | ьность<br>дель) | Студ. | на студента | на студента в<br>неделю | на подгруппу | на подгруппу<br>в неделю | Трудо-<br>емкость |
| <u>План</u> | итого                               | 48         |         |      | 8    |                 |       |             |                         |              |                          |                   |
| Факт        |                                     |            |         |      | 4    |                 |       |             |                         |              |                          | 144               |
| План        | Vuoting Transmiss (V)               | 4          |         |      | 2    |                 |       |             |                         |              |                          |                   |
| <u>Факт</u> | Учебная практика (У)                | 4          |         |      | 4    |                 |       |             |                         |              |                          | 144               |
| План        |                                     |            |         |      | 2    |                 |       |             |                         |              |                          |                   |
| Факт        | Вычислительная                      | 4          |         |      | 4    |                 |       |             |                         |              |                          | 144               |
| Б2.У.1      |                                     |            | 31      | True | 4    |                 | 11    |             |                         |              | 36.00                    | 144               |
| План        |                                     |            |         |      | 6    |                 |       |             |                         |              |                          |                   |
| Факт        | Производственная практика (П)       | 8          |         |      |      |                 |       |             |                         |              |                          |                   |
| План        | Проплидления                        | 8          |         |      | 6    |                 |       |             |                         |              |                          |                   |
| <u>Факт</u> | Преддипломная                       | 0          |         |      |      |                 |       |             |                         |              |                          |                   |
| Ппои        |                                     |            |         |      |      |                 |       |             |                         |              |                          |                   |
| <u>План</u> | Научно-исследовательская работа (Н) |            |         |      |      |                 |       |             |                         |              | ,                        |                   |
| Факт        |                                     |            |         |      |      |                 |       |             |                         |              |                          |                   |

| Индекс      | Дисциплина   | Вид  | Сем | Распреде | ление студе | нтов по к | афедрам | 1 |  |  |  |
|-------------|--|------|-----|----------|-------------|-----------|---------|---|--|--|--|
| Б1.Б.17     | Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных  | КР   | 3   | Студ.    |             |           |         |   |  |  |  |
| B1.B.17     | Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных  | NP . |     | Каф.     | 31          |           |         |   |  |  |  |
| Б1.Б.20     | Базы данных  | КР   | 5   | Студ.    |             |           |         |   |  |  |  |
| B1.B.20     | Базы даппых  | IXI  |     | Каф.     | 31          |           |         |   |  |  |  |
| Б1.Б.21     | Технология разработки программного обеспечения   | КП   | 6   | Студ.    |             |           |         |   |  |  |  |
|             | Textioner vivi puspuce that ripor purities of decene lettinin  | 13.1 | L Č | Каф.     | 31          |           |         |   |  |  |  |
| Б1.Б.24     | Основы алгоритмизации и программирования   | КР   | 2   | Студ.    | 45          |           |         |   |  |  |  |
|             | out out of the second of the second out of the s |      |     | Каф.     | 31          |           |         |   |  |  |  |
| Б1.Б.27     | Информационные проекты   | КΠ   | 8   | Студ.    |             |           |         |   |  |  |  |
|             | The production of the second o |      |     | Каф.     | 31          |           |         |   |  |  |  |
| Б1.В.ОД.13  | .В.ОД.13 Администрирование информационных систем   |      | 7   | Студ.    |             |           |         |   |  |  |  |
|             | The state of the s | КР   |     | Каф.     | 31          |           |         |   |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.5.1 | Машинно-зависимые языки программирования   | КР   | 6   | Студ.    |             |           |         |   |  |  |  |
|             |  |      |     | Каф.     | 31          |           |         |   |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.5.2 | Языки программирования встраиваемых систем   | КР   | 6   | Студ.    |             |           |         |   |  |  |  |
|             |  |      |     | Каф.     | 31          |           |         |   |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.8.1 | Системы искусственного интеллекта  | КР   | 8   | Студ.    |             |           |         |   |  |  |  |
|             | , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,  |      |     | Каф.     | 31          |           |         |   |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.8.2 | Экспертные системы   | КР   | 8   | Студ.    |             |           |         |   |  |  |  |
|             | экспертные системы   |      |     | Каф.     | 31          |           |         |   |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.9.1 | Объектно-ориентированное программирование  | КР   |     | Студ.    | 24          |           |         |   |  |  |  |
|             | должно ористированное программирование   |      |     | Каф.     | 31          |           |         |   |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.9.2 | Компонентное программирование  | КР   | 5   | Студ.    |             |           |         |   |  |  |  |
|             |  |      | -   | Каф.     | 31          |           |         |   |  |  |  |

| Вид работы                       | Каф. | Студ. | Часов на<br>студента | Трудоемк<br>ость |
|----------------------------------|------|-------|----------------------|------------------|
| Руководство                      | 31   | 4     | 22.00                | 88.00            |
| Рецензирование                   | 31   | 4     | 2.00                 | 8.00             |
| Консультации по                  |      |       |                      |                  |
|                                  |      | Коми  | іссия №1             |                  |
|                                  | Каф. | Студ. | Часов на<br>студ.    | Трудоемк<br>ость |
|                                  |      | 4     |                      | •                |
| Председатель ГЭК (ВКР)           | 31   | 4     | 1.00                 | 4.00             |
| Члены ГЭК (ВКР)                  |      |       |                      |                  |
| 1                                | 31   | 4     | 0.50                 | 2.00             |
| 2                                | 31   | 4     | 0.50                 | 2.00             |
| 3                                | 31   | 4     | 0.50                 | 2.00             |
| 4                                | 31   | 4     | 0.50                 | 2.00             |
| 5                                | 31   | 4     | 0.50                 | 2.00             |
| 6                                | 31   | 4     | 0.50                 | 2.00             |
| 7                                | 31   | 4     | 0.50                 | 2.00             |
| 8                                | 31   | 4     | 0.50                 | 2.00             |
| Секретарь ГЭК (ВКР)              |      | 4     |                      |                  |
| Примечания к комиссиям ГЭК (ВКР) |      |       |                      |                  |

|                            |      | Коми  | іссия №1                  |                  |
|----------------------------|------|-------|---------------------------|------------------|
|                            | Каф. | Студ. | Часов на<br>студ. /на гр. | Трудоемк<br>ость |
|                            |      |       |                           |                  |
| Председатель ГЭК           |      |       | 1.00                      |                  |
| Лекции (час. на гр.)       |      | -     |                           |                  |
| Члены ГЭК                  |      |       |                           |                  |
| 1                          |      |       | 0.50                      |                  |
| 2                          |      |       | 0.50                      |                  |
| 3                          |      |       | 0.50                      |                  |
| 4                          |      |       | 0.50                      |                  |
| 5                          |      |       | 0.50                      |                  |
| 6                          |      |       | 0.50                      |                  |
| 7                          |      |       | 0.50                      |                  |
| 8                          |      |       | 0.50                      |                  |
| Дежурство                  | ]    |       |                           |                  |
| 1                          |      |       |                           |                  |
| 2                          |      |       |                           |                  |
| Секретарь ГЭК              |      |       |                           |                  |
| Примечания к комиссиям ГЭК |      |       |                           |                  |

| ET   | 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                        | 3ET       | Наименование                  | 3ET                           | Наименование                | 3ET     | Наименование                                    | 3ET  | Наименование ЗЕТ                 | Наименование 3                | ET                            | Наименование                      | 3ET | Наименование ЗЕ                     | BET |
| гого |                                     | (         | 50                            |                               |                             | 6       | 60  |      |                                  | 60                            |                               |                                   | (   | 60                                  |     |
| сего | 27.5                                |           | 32.5                          |                               | 28.75                       |         | 31.25   |      | 30                               | 30                            |                               | 30                                |     | 30                                  |     |
|      | Б1.Б.3<br>Иностранный язык          | 1.5       | Б1.Б.1                        |                               | Б1.Б.3<br>Иностранный язык  | 1.5     | Б1.Б.2  |      | Б1.Б.3                           | Б1.Б.8                        |                               | Б1.Б.12                           |     | Б1.Б.26<br>Системы реального        |     |
|      | [32]                                |           | История                       | 3                             | [3a]<br>51.5.4              |         | Философия                                       | 3    | Иностранный язык 2<br>[ЗаО]      | Функциональный<br>анализ      | 3                             | Безопасность<br>жизнедеятельности | 3   | времени                             | 2   |
|      |                                     |           | [За, Реф]                     |                               | Экономика                   | 2       | [За, Реф]                                       |      | Б1.Б.13                          | [Экз]                         |                               | [3a]                              |     | 1.501                               |     |
|      | Б1.Б.5                              |           | Б1.Б.3                        |                               | [3a]                        |         | F1 F 3  |      | Дифференциальные 3<br>уравнения  | Б1.Б.18                       |                               |                                   |     |                                     |     |
|      | Математический<br>анализ-I          | 6         | Иностранный язык<br>[За]      | 2.5                           | Б1.Б.6                      |         | Б1.Б.3<br>Иностранный язык                      | 3.5  | [3a]                             | Архитектура<br>вычислительных | 4                             | 54.5.22                           |     | 54 5 27                             |     |
|      | [Экз, За, РГР]                      |           |                               |                               | Математический<br>анализ-II | 4.25    | [Экз]   |      | Б1.Б.19                          | компьютерных сетей            | •                             | Б1.Б.22                           | 6   | Б1.Б.27 Информационные              | 8   |
|      |                                     |           | Б1.Б.5                        |                               | [3a]                        |         |   |      | Операционные<br>системы 4        | [Экз]                         |                               | программирование                  |     | проекты                             |     |
|      |                                     |           | Математический<br>анализ-I    | 4                             | 51.5.11                     |         | Б1.Б.6  |      | [3aO]                            | Б1.Б.21                       |                               |                                   |     |                                     |     |
|      | Б1.Б.7                              |           | [Экз, РГР]                    |                               | Б1.Б.11<br>Вычислительная   | •       | Математический<br>анализ-II                     | 3.75 |                                  | Технология<br>разработки      | 4                             |                                   |     | -                                   |     |
|      | Линейная алгебра и<br>аналитическая | 4.5       |                               |                               | геометрия и основы          | 3       | [Экз, За]                                       |      |                                  | программного<br>обеспечения   |                               |                                   |     | <u>ы.в.дв.з.1</u>                   |     |
|      | геометрия<br>[Экз, РГР]             |           |                               |                               | [Экз, РГР]                  |         |   |      | Б1.Б.20                          | [ЗаО, КП]                     |                               | Б1.Б.25                           |     | Исследование<br>операций и          | _   |
|      |                                     |           | Б1.Б.7<br>Линейная алгебра и  |                               | Б1.Б.15                     |         |   |      | Базы данных 5                    | Б1.Б.23                       |                               | Моделирование<br>программного     | 6   | задачи                              | 2   |
|      |                                     |           | аналитическая<br>геометрия    | 5.5                           | Дискретная<br>математика    | 3.5     | Б1.Б.14<br>Теория вероятностей                  |      | [Экз, КР]                        | Физическая культура<br>[За]   | 2                             | обеспечения                       | J   | [За, РГР]<br>Б1.В.ДВ.8.1            |     |
|      | Б1.Б.9                              |           | [Экз, РГР]                    |                               | [Экз]                       |         | и математическая<br>статистика                  | 6    |                                  |                               |                               |                                   |     | Системы искусственного интеллекта 3 | 3   |
|      | Алгебра и теория<br>чисел           | 4         |                               |                               |                             |         | [3aO]   |      |                                  | Б1.В.ОД.1<br>Социология       | 3                             |                                   |     | [Экз, КР]                           |     |
|      | [3aO]                               |           | Б1.Б.10                       |                               | Б1.Б.17                     |         |   |      | Б1.В.ОД.2<br>Правоведение 3      | [За, Реф]                     |                               |                                   |     | (Экспептные системы                 |     |
|      |                                     |           | Дифференциальная<br>геометрия | 3                             | Структуры и<br>алгоритмы    | 5       |   |      | [За, Реф]                        | Б1.В.ОД.4                     |                               | Б1.В.ОД.12<br>Рекурсивно-         |     |                                     |     |
|      | [3a]<br>51.5.24                     | геометрия |                               | компьютерной обработки данных | э<br>си данных              | Б1.Б.16 |   |      | Деловой научный иностранный язык |                               | 2 логическое программирование |                                   |     |                                     |     |
|      | Основы<br>алгоритмизации и          | 5.5       | Б1.Б.15                       |                               | [Экз, КР]                   |         | Математическая<br>логика и теория<br>алгоритмов | 4    | Б1.В.ОД.7                        | [3a]                          |                               | [Экз]                             |     |                                     |     |

| 20                   | программирования<br>[Экэ, За]                             | Дискретная 2.5<br>математика 2.5<br>[3a]                         | Б1.В.ОД.5 Теоретическая 2 информатика 2  | [Экз]                                     | Методы вычислений 4<br>[Экз, За]                                  | Б1.В.ОД.11<br>Параллельное 4<br>программирование 4<br>[Экз]   |  | Производственная 9<br>практика 9         |
|----------------------|---|--|--|---|---|---|--|--|
| 23                   | Б1.В.ОД.3<br>Культурология 2<br>[3a]<br>Б1.В.ДВ.7.1       | Б1.Б.24 Основы алгоритмизации и 5.5 программирования             | Б1.В.ОД.6<br>Программирование 4<br>[ЗаО] | графика<br>[ЗаО, РГР]                     | Б1.В.ОД.9<br>Теория автоматов,<br>языков и трансляций 4<br>[Экз]  | Б1.В.ДВ.2.1<br>Основы<br>межличностных<br>коммуникаций        | Б1.В.ОД.13<br>Администрирование<br>информационных 6<br>систем<br>[Экз, КР] |  |
| 25                   | Введение в<br>программную<br>инженерию<br>4               | [Экз, КР]  |  | Б1.В.ДВ.1.1<br>Экономика<br>программной   |   | общения /<br>Социально-<br>психологические<br>технологии      |  |  |
|                      | [ЗаО]<br>(Основы управления<br>программными<br>проектами) | Б1.В.ОД.8<br>Физика 3.5<br>[За, РГР]                             | Б1.В.ОД.8<br>Физика 3.5<br>[Экз, РГР]    | (Менеджмент и<br>маркетинг<br>программной | Б1.В.ДВ.9.1 Объектно- ориентированное программирование  [Экз, КР] | языки<br>программирования<br>[ЗаО, КР] <sup>5</sup><br>(Языки | Б1.В.ДВ.4.1<br>Защита информации<br>[Экз] 5<br>(Основы                     | Государственная 6<br>итоговая аттестация |
| 30<br>31<br>32<br>33 |   | ы.в.дв.б.1  Инженерная графика программных проектов 3  [За, РГР] |  | Учебная практика 3                        | (Компонентное<br>программирование)                                | программирования<br>встраиваемых<br>систем)                   | криптографии)  |  |

| Алгонатизация и управление технологическими процессами и производствоми  Алгонатизациованные электромергоистены  Алгонатизациональные электромергоистены  Алгонатизациональные электромергоистены  Алгонатизациональные электромергоистены  Алгонатизациональные электромергоистены  В алгонатизациональные управление и электромерго  В образовательное и мунициплальное управление и электромерго  Торине дело  Осодарственное и мунициплальное управление и электромерго  Именеррия и колиторитов и зашита окружающей среды  Именеррия и колиторитов и электромерго управление и электромерго  Именеррия и колиторитов и электромерго управление и электромерго  Именеррия и колиторитов и электромерго управление и электромерго  Именеррия и колиторитов и электромерго  Именеррия и колиторитов и электромерго  Именеррия и колиторитов и электромерго  Именеррия и колиторитов и электромерго  Именеррия и колиторитов и электромерго  Именеррия и колиторитов и электромерго  Именеррия и колиторитов и электромерго  Именеррия и колиторитов и электромерго  Именеррия и колиторитов и электромерго  Маринейдерского дело и геодезия  Маринейдерского де          | Код      | Наименование кафедры   |
|--|----------|--|
| 2 Автоматизированные электрониергоистены 3 Автомобитывый транестрии организация дорожного движение 4 Автомобитывый транестрии организация дорожного движение 5 Беропосистся жизивереветельности и окрана окружающей греды 6 Бурение нефетерозрака савомии и геофизика 7 Борное хожийство предприятий и инселегивых исст 8 Бовшая и интеннитам 9 Торное дело 10 Тогоудроственное и нуниципальное управление и экономическая теория 11 Инженеррая и компьютерная графика 12 Инженеррия экология и зациати окружающей среды 13 Инженеррия экология и зациати окружающей среды 13 Инженеррия экология и зациати окружающей среды 14 Информатика 16 Информатика 16 Информатика 16 Информатика 18 Маришейдерское дело и технология 19 Материаловерское и технология интенностриа и технология 19 Материаловерское и технология интенностриа и технология 20 Машина и парагати пищема и жизинеческих производств 21 Инжентут физического восителния и технология 22 Материаловерское и технология интегритера. 23 Начотежнология в электронике 24 Нефеталориямия и парагативерского восителния и технология 25 Общая и некративностия вышины и оборудовение 26 Общая и некративностия инженения 27 Парасения гология потерные нашины и роботы 28 Порасения гология потерные нашины и роботы 29 Порасения гология потерные нашины и роботы 30 Производственный и инповационный менедижент 31 Прогомодственный и инповационный менедижент 32 Порасения гология и потерные нашины и роботы 33 Производственный и инповационный менедижент 34 Прогомодственный и инповационный менедижент 35 Сокротивные обестае-чемие вычислительной техники 36 Сокроном на перамогом стексе строительные и фундаментостроение 37 Производственный и инповационный менедижент 38 Производственный и инповационный менедижент 39 Производственный и инповационный менедижент 30 Производственные пражения вычислительной приктариям 31 Производственные пражения и вимущих венедижент 32 Перамогомогом на пражения вычислогом на информационный и информационный и фундаментостроение 39 Производственные пражениям и вимущих венедижент 30 Производств           |          |  |
| Алгонатива и телевезания     Алгонатива пулкопруг корганосция дорожного движения     Беропасность жизнедеятельности и окрана окружающей среды     Бурение еффетаровах соважит и горфана     Бружение еффетаровах соважит и корфана окружающей среды     Бурение еффетаровах соважитий и моселенных мест     Вышам житемпика     Торижо созайство предправлятий и моселенных мест     В Вышам житемпика     Торижор делого     Торижор делого     Торижор делого     Торижор делого     Торижор делого     Торижор делого     Минемерная экология и защита окружающей среды     Мифокомуникационные технология     Мифокомуникационные технология     Мифокомуникационные и комерительные октемы и технология     Мифокомуникационные и комерительные системы и технология     Мифокомуникационные и комерительные системы и технология     Маришей-дерское дело и техдерии     Менатрочного волитания и спорта     Менатрочного на гидропенания и на обружование     Менатрочного на гидропенания и неменаром волительного производительного пр                |          |  |
| 4 Автомобитымій транспорт и организация дорожитов докумнов доможная 5 Берломость живицерствичности и окраль окружающей среды 6 Буреме нефтегазовых сважим и геофизика 7 Орумех хозайство предприятий и месененых инст 8 Орумех хозайство предприятий и месененых инст 9 Горисс дело 10 Государственное и муниципальное утравление и экономическая теория 11 Миженерияя и колитов учений окружающей среды 12 Миженерияя и колитов учений соружающей среды 13 Мисктерти междинарорного образования 14 Мифоматика 15 Мифоматика 16 Мифоматика 16 Мифоматика 17 Мифоматика 18 Мифоматика 19 Матеральоведение и технология 19 Матеральоведение и технология и технология 19 Матеральоведение и технология метериалов 20 Машими и атпарати пищевых и жименеских производств 21 Мисктерт физического воститивия и слорта 22 Межатроника и гидропневмоватикатика 23 Макатроника и подропневмоватикатика 24 Нефтегазопромыслогия в электронике 25 Общая и конорганическая и коноргания 26 Осцения и конорганическая и конорганическая работы 27 Производияя матераатика 28 Пада-бено-транспортаные нашины и оборудование 28 Осцения и конорганическая и конорганическая работы 30 Прикладияя матераатика 31 Промашленное и технология в автериальными оборудование 32 Организация образования в проботы 33 Промашленное и технология и стражающей 34 Промашленное и технология в прима и муниципальное и технология и пригодария межаника 35 Соротивленное Автеранов, строительская и пригодария межаника 36 Социология и постология и пригодария межаника 37 Промашленное и технология прива и отчественным и групительных материалия 38 Промашленные дорожае и кономутальные машины 39 Промашленные дорожае и кономутальные машины 40 Тереногоская и постология пригодария и стертфикация и сертфикация 41 Терногоская и постология пригодария и стертфикация и пригодария межаника 42 Терногоская и постология выскомосненующей и горогомическая, физическая и кололодария хомия 43 Терногоская и постология выскомосненующей и горогомическая, физическая и кололодария хомия 44 Терногоская и постология выскомосненующей и горог          | -        |  |
| 5         Безопасность жизнерепетанисти и горовно окружающей среды           6         Буремие пефетазовых сважних и госфизика           7         Водное хозайство гредоризтий и исселенных инст           8         Васшам изгочетика           9         Горное дало           10         Государственное и муниципальное управление и эксномическая теория           11         Инсектрут медународного образования           12         Инсектрут медународного образования           14         Информационнае технологии           15         Информационнае повератиза           16         Информационнае и муниципальное управления           17         Информационнае и муниципальное истемы и технологии           18         Информационнае и муниципальное системы и технологии           19         Информационнае и муниципальное и муниципальное и технологии           19         Информационнае и муниципальное и технологии           20         Марильное и и технологии           21         Институт финисиси и технологии   |          |  |
| Бурсение нефтиталовых сияжими и гософизика     Высшая натематика     Тоонов дело     То                |          |  |
| Варсием хозяйство предприятий и населенных мест     Варсиам этегматика     Поряже дело     Посударственное и муниципальное утравление и экономическая теория     Посударственное и муниципальное утравление и экономическая теория     Посударственное и муниципальное утравление и экономическая теория     Мискемерная экопотия и защита окружносцей среды     Мифокомиченная окология и защита окружности     Мифокомиченная окология и защита окология     Мифокомиченная окология     Мифокомиченная окология     Мифокомиченная окология и защита окология     Мифокомиченная окология     Мифокомиченна                | $\vdash$ |  |
| В Высшая натечатика  1 Горное дело  2 Горное дело  2 Горное дело  2 Горное дело  2 Горное дело  3 Горное дело  3 Горное дело  3 Горное дело  3 Горное дело  3 Горное дело  4 Горное дело  4 Горное дело  5 Горное  5 Горное дело  5 Горное  5 Горное дело  5 Горное  5 Горное  5 Горное  5 Горное           |          |  |
| 9 Горное дело 10 Государственное и муниципальное управление и экономическая теория 11 Инсклеиерная и компьютерная графика 12 Инсклетут межунорацию собразования 13 Инсклетут межунорацию собразования 14 Инфоксионунивационные технологии 15 Информационная безологности 16 Информационная безологности 17 Информационная безологности 18 Маркшейдерское дело и геодезия 19 Материаловедение и технологии интериалов 19 Материаловедение и технологии интериалов 20 Маркшейдерское дело и геодезия 21 Инсклетут физического экспитания и спорта 22 Инсклетут физического экспитания и спорта 23 Нанотехнология в электронике 24 Неформационнае и какономители и сторые машины и оборудование 25 Осщая и неорганическая химия 26 Основа конструирования нашин 27 Паротенераторостроение 28 Подъбено-транспортные нашины и роботы 29 Прихладная теклогия 30 Прихладная натекляма 31 Проговарственнай и инковационный кенедимент 32 Прихладная натекляма 33 Произведственный и инковационный кенедимент 34 Промешленный дазай и эргономика 35 Сопрологием и компология 36 Софологием и компология 37 Промешленный дазай и эргономика 38 Софологиемнение и граждарское строительстве, гогоежника и фундаментстроевие 49 Промешленный дазай и эргономика 40 Строительство и архитетура 41 Технология и подключения и электроновые и прикладная межаника 42 Строительство и архитетура 43 Строительска должные и законорожные нашины 44 Технология от дазай и эргономика 45 Строительство и архитетура 46 Технология пераманика и электрооборудование 47 Технология строительного производства и строительных иницельства и компункальные иницельственная история 48 Технология неорганических и органических и органическия и иницельства и троительные и электроновических прихварами и электроновических и прихварительные нашиний 47 Технология перамания и электроновие, аналитическая жиния, станцартизация и сертификация 48 Технология неорганических и органических веществ 49 Технология неорганических и органических и инистельные нашини 49 Ожима 40 Филособия 40 Ожима 41 Технология неорганических и органических и           |          |  |
| 10 Государственное и кулиципальное управление и экономическая теория 11 Инженерная и коленьогерная трафика 12 Инженерная и коленьогерная трафика 13 Инкслитут неждународного образования 14 Информенуинационная технологии 15 Информационная безоласность 17 Информационная безоласность 18 Информационная безоласность 19 Информационная безоласность 19 Информационная безоласность 19 Информационная безоласность 20 Маршейдерское дело и техревия 21 Материаловерение и технология материалов 22 Машены и аптараты пищевых и химических производств 23 Инжентут ифакического волитания и спорта 24 Инжентут ифакического волитания и спорта 25 Мехатроника и идропневноватогияма 26 Объяза и неорганическая химия 27 Парогенераторостроение 28 Подъфенно-транспортиме нашины и роботы 29 Прикладиая гаспология 30 Прикладиая тактатика 31 Програмное обеспечение вычисительной техники 31 Програмное обеспечение вычисительной техники 32 Прокращей и дата и зрозномика 33 Промышленное и гражданское строительство, геотехника 34 Промышленное и гражданское строительство, геотехника и фундаментостроение 35 Скороталение материальное, строительство, геотехника и фундаментостроение 36 Скороталение материальное, строительная и прикладиая механика 37 Промышленное и гражданское строительство, геотехника и фундаментостроение 38 Скороталение материальное, строительная и прикладиая механика 39 Скороталение материальное, строительная и прикладиая механика 40 Теоретическая электросмочае и коммунальные машины 41 Технология и права и стечественная и строительство 42 Технология и права и стечественная и строительство 43 Технология и права и стечественная и строительство 44 Технология и права и отечественная и строительство 45 Технология и права и стечественная и строительство 46 Технология и права и стечественная и строительных материалов 47 Технология и права и стечественная и строительных материалов 48 Технология и права и стечественная и строительных материалов 49 Технология машиностроительные и производств, аналитическая и ининероская, физическая и коллоцирам и нест           |          |  |
| 11 Моженерная и компьютерная графика 12 Инженерная экополя и защита окружающей среды 13 Институт неждународного образования 14 Инфокомнуникационные технологии 15 Информационная безоласность 16 Информационная безоласность 17 Информационная безоласность 18 Марешейдерское дело и геодезия 19 Материаловерение и технология материалов 20 Машины и аппараты пицевых и изменеских производств 21 Институт физического воститания и спорта 22 Мехатроника и гидропемые и острота 23 Наистехнология в электронике 24 Нефтегазопромысловые и торные машины и оборудование 25 Общая и неорганического воститания и оборудование 26 Основы конструюрования машин 27 Порогенаренторостроение 28 Подыбно-транспортные машины и роботы 29 Примадалая геология 30 Примадалая изменя 31 Програмного обеспечение вычислительной техники 31 Програмного обеспечение вычислительной техники 32 Производственный и инновационым менедихмент 33 Промышленное и гражданское горительство, геогогоника и фундаментостроение 36 Социалогия и похология 37 Строительные, дорожные и компунальные машины 38 Социология и похология 39 Строительные, дорожные и компунальные машины 30 Строительные, дорожные и компунальные машины 31 Теоретическая влектура 32 Строительные, дорожные и компунальные машины 33 Строительные, дорожные и компунальные машины 34 Строительные, дорожные и компунальные машины 35 Строительные, дорожные и компунальные машины 36 Строительные, дорожные и компунальные машины 37 Строительные, дорожные и компунальные машины 38 Строительные дорожные и компунальные машины 39 Строительные дорожные и компунальные машины 39 Строительные, дорожные и компунальные машины 30 Строительные дорожные и компунальные машины 30 Строительные дорожные и компунальные машины 31 Технология потрология потрология 32 Строительные электроговорудование 39 Технология негодляющей и телногезика 30 Технология негодляющей и телногезика 31 Технология негодляющей и телногезика 32 Технология негодляющей и телногезика 33 Технология негодляющей машины 34 Очиносной и телногезика и строительных материалов 35 Тех           |          |  |
| 12 Мясенерная экология и защита окружающей среды 13 Миститут международного образования 14 Информомуникационные технологии 15 Информационная безоласность 16 Информационная безоласность 17 Информационная безоласность 17 Информационная безоласность 18 Маркшейдерское дело и геодезия 19 Материаловедение и технология материалов 20 Машины и аппараты пищевых и химических производств 21 Институт физического воспитания и спора 22 Мехатроника и гидропневмоатгонатика 23 Информационные и запектронике 24 Неформационные и делинами и обрудование 25 Общая и неорганическая химия 26 Основа кистрирования машин 27 Парогенераторостроение 28 Подъбени-транспортные машины и роботы 29 Прикладиая геология 30 Прикладиая геология 31 Програмное обеспечене вычислительной техники 32 Производственный и инновационный инержжент 33 Производственный и инвовационный инержжент 34 Промашленный дизайн и эргономика 35 Сокротивенное и граждеское строительяя и прикладия механика 36 Социология и поклология 37 Промашленный дизайн и эргономика 36 Социология и поклология 37 Сокротивление и наженное строительная и прикладия механика 38 Сокротивление и граждеское строительная и прикладия механика 39 Сокротивление и праждеское строительная и прикладия механика 30 Сокротивление и праждеское строительная и прикладия механика 30 Сокротивление и праждеское строительная и прикладия механика 31 Строительные, дорожные и комучальные машины 32 Тромашленный дизайн и эргономика 33 Строительная срожные и комучальные машины 34 Технология и поклология 35 Сокротительная и праждение и технотическия и фундаментостроение 36 Сокротительная и праждение и           |          |  |
| 13 Информомуникационные технологии Информомуникационные технологии Информовиронами обеспасность Информовиронные и измерительные системы и технологии Информовиронные и умерительные системы и технологии Институт физического воспитания и спорта Институт физического воспитания и спорта Институт физического воспитания и спорта Институт физического воспитания и спорта Информовия и гидорпенные обеспасновные Обеция и неорганическая химия Обеция и неорганическая химия Обеция и неорганическая химия Обеция и неорганическая химия Обеция и неорганическая химия Обеция и неорганическая химия Обеция и неорганическая химия Подъемно-транспортные нашины и роботы Примаралая гелологя Примаралая гелологя Примаралая гелологя Примаралая гелолога Примаралая гелолога Примаралая гелолога Обециа и примарала и примаральные и примаралала и примаралала и примаралала и примаралала и прим           | -        |  |
| 14 міфокомиумикациюнные технологии 15 міформационные и камерительные системы и технологии 16 міформационные и камерительные системы и технологии 18 міформационные и камерительные системы и технологии 18 міформационные и камерительные системы и технологии 19 міформационные и камерительные системы и технологии 19 міформационные и камерительные системы и технологии 19 міформационные и камерительные системы и технологии 19 міформационные и камерительные системы и технологии 19 міформационнае и камерительноги по прота 20 міформационнае и камерительноги по прота 21 міформационнае и горные машины и оборудование 22 міформационнае и горные машины и оборудование 23 Поромационнае и горные машины и оборудование 26 Основы конструирования машин 27 Парогенераторостроение 28 Подміформационнае міформационнае міформационнае міформационнае примационнае и горные міформационнае міформационнае міформационнае міформационнае міформационнае міформационнае міформационнае міформационнае міформационнае міформаціоннае міформаціоннае и горнаєнкое строительнае, от сетехника и фундаментостроение 30 Промационнае міформаціоно с гражданское строительная и прикладная механика 31 Промационнае міформаціоно строительнае міформаціоннае міформаціоннае міформаціоннае и технология 32 Строительные, дорожнее и коммунальные машины 33 Строительнае, дорожнее и коммунальные машины 34 Строительнае, дорожнее и коммунальные машины 35 Строительнае, дорожнее и коммунальные машины 36 Социология и психология и психология и технология міформаціоннае            |          |  |
| 15 Миформационная безопасность   |          |  |
| 1.6         информационная безопасность           1.7         Информационная в межерительные системы и технологии           1.8         Маршеждерское дел от геродзяя           1.9         Материаловедение и технология материалов           0.         Машины и аппараты пицевых и химических гроизводств           2.1         Институт физического воспитания и спорта           2.2         Мехатроника и тидрогневивоавтолатика           2.3         Накотекология в лакеториике           2.4         Нефтегазопромысловые и горные машины и оборудование           2.6         Обыва и неорганическая мини           2.7         Парогеностронене           2.6         Обыва и неорганическая мини           2.7         Приогваюдстронене           2.6         Подыеньет-трак-портивые машины и роботы           2.7         Приогваюдстронене мератическая мини           2.8         Подыеньет-трак-портивые машины и роботы           2.9         Примадыя натечение           2.0         Примадыя натечение           2.1         Програмное обеспечение вычислительной и инковационный междики           3.1         Програмное обеспечение вычислительной техники           3.2         Произвышленый дизайн и эргономика           3.3         Сородственные и покомология  |          |  |
| 17         Информационные и имерительные системы и технологии           18         Маркшейцерское дело и геодезия           9         Материловоедение и технология материалов           20         Машины и аппараты пицевых и химических производств           21         Институт физического воспитания и склорта           22         Мехатроника и гидропневмоавтоматика           23         Нанотехнология в электронике           24         Нефтегалоримысловен и горные машины и оборудование           25         Общая и неоргалическая химия           26         Осковы конструпрования машин           30         Парогенераторостроение           28         Подъвно-тракинскортимые машины и роботы           30         Приходиза математика           31         Протарамине обеспечение вычислительной техники           32         Промышленное обеспечение вычислительной техники           33         Промышленный дизайы и иновационный менеджиент           34         Промышленный дизайы и эргоночика           35         Сопротивление материалов, строительная и прикладная механика           36         Соционеньие, дорожные и коммунальные машины           37         Строительные, дорожные и коммунальные машины           38         Строительные, дорожные и коммунальные и эмектроменые машины  |          |  |
| 18         Мархшейдерское дело и геодезия           19         Магерналоведение и технология материалов           20         Машины и аппараты пицевых и химических производств           21         Институт физического воспитатие и спорта           22         Мехатроника и гидропневмоавтоматика           23         Нанотехнология в электронике           24         Нефтегазопромысловые и горные машины и оборудование           25         Общая и неорганическая жимия           26         Основы конструирования машин           27         Парогенераторостроение           8         Пороговераторостроение           9         Прижадная ватематика           30         Прикладная математика           31         Промавиленное и гражина какематика           32         Производственный и миновационный менедимент           33         Промышленный дизайи и эргономика           34         Промышленный дизайи и эргономика           35         Социология и сискология           36         Социология и сискология           37         Строительные, дорожные и коммунальные машины           38         Строительство и архитектура           39         Теореитическая мажаника           40         Теория государства и права и отечественная и стория </td <td></td> <td></td>  |          |  |
| 19 Материаловедение и технология материалов 20 Машины и аппараты пицевых и имических производств 21 Институ физического вослитания и имического производств 22 Институ физического вослитания и спорта 23 Нанотехнология в электронике 24 Нефтегазопроиысловые и горные машины и оборудование 25 Общая и неорганическая химия 26 Основы конструирования машин 27 Парогенераторостроение 28 Подъёмно-транспортные машины и роботы 29 Прикладыяя агелогия 30 Прикладыяя агелогия 31 Протраминес обеспечена вычислительной техники 32 Прикладыяя нагематика 33 Промышленной и узаканское строительство, геотехника и фундаментостроение 33 Промышленный и инновационный менеджмент 34 Промышленный и инновационный менеджмент 35 Сопротивление натериалов, строительство, геотехника и фундаментостроение 36 Социология и покхология 37 Строительства и архиномия 38 Строительства и архиномия 39 Строительства, орожные и конмунальные машины 40 Теорительства и архинокия 41 Тестиностическая электротехника и электрооборудование 42 Теповые электрическом станции и тепоточения 43 Технология нероганических и органических веществ 44 Технология мешиностроения 45 Технология мешиностроения 46 Технология мешиностроения 47 Технология мешиностроения 48 Философия 49 Философия 40 Минческая технология выскомолекулярных соединений, органическая, физическая и коллоидная химия 49 Философия 50 Замектрические тавктронные аппараты 51 Зокотрические станции 53 Зокотрические тавктронные аппараты 54 Зокотрические тавктронные аппараты 55 Зокстронные вычислительные машины 57 Зокстронные вычислительные машины 58 Зокстронные памектронные аппараты 59 Зокстронные памектронные пормышленных передприятий и городов   |          |  |
| <ul> <li>№ Машины и аппараты пищевых и химических производств</li> <li>Институт физического воспитания и спорта</li> <li>Мехатрочика и гидропневноавтоматика</li> <li>Наотоемнопогом в электронике</li> <li>Нефтегазопромысловые и горные машины и оборудование</li> <li>Основы конструкрования машин</li> <li>Основы конструкрования машин</li> <li>Прикладная геология</li> <li>Прикладная песпотия</li> <li>Прикладная песпотия</li> <li>Производственный и инновационный менеджемент</li> <li>Спротивление материалов, строномика</li> <li>Сопротивление материалов, строномика</li> <li>Спротиельство дорожные и коммунальные машины</li> <li>Строительство, дорожные и коммунальные машины</li> <li>Теоретическая мажника</li> <li>Теоретическая мажника</li> <li>Теоретическая электротехника и электрооборудование</li> <li>Теомогия стоударства и права и отечественная история</li> <li>Технология в сроянней станции и теплотехника</li> <li>Технология в поизопотия в писисторения</li> <li>Технология в перотические станции и теплотехника</li> <li>Технология в перотические станции и теплотехника</li> <li>Технология в перотические станции и теплотехника</li> <li>Технология в перотические права и отечественная история</li> <li>Технология электрочением и электрономических веществ</li> <li>Технология электрочением и в мажиция в высокомолекулярных соединений, органическая, физическая и коллоидная химия</li> <li>Мимческая технология высокомолекулярных соединений, органическая, физическая и коллоидная химия</li> <li>Электронический транспорт</li> <li>Электронический транспорт</li> <li>Электронический транспорт</li> <li>Электронический транспорт</li> <li>Электронической и автоматика</li> <li>Э</li></ul>   | _        |  |
| <ul> <li>№ нститут физического воспитания и спорта</li> <li>Мехатроника и гидропневноватоматика</li> <li>Нанотехнология в электронике</li> <li>Нефтегазопромысловые и горные машины и оборудование</li> <li>Общая и неорганическая жимия</li> <li>Общая и неорганическая жимия</li> <li>Общая и неорганическая жимия</li> <li>Подъевно-транспортные машины и роботы</li> <li>Прижладная пелотов</li> <li>Прижладная на математика</li> <li>Программное обеспечение вычислительной техники</li> <li>Производственный и инновационный менеджмент</li> <li>Промащленный дизайн и эргономика</li> <li>Промащленный дизайн и эргономика</li> <li>Сопротивление материалюе, строительная и прикладная механика</li> <li>Социология и психология</li> <li>Строительные, дорожные и коммунальные машины</li> <li>Тероительство и архитектура</li> <li>Теоритическая механика</li> <li>Теорогическая механика</li> <li>Теорогическая механика</li> <li>Теорогическая механика</li> <li>Теорогическая история</li> <li>Технология механики, стема и вяжущих веществ</li> <li>Технология крамики, стема и вяжущих веществ</li> <li>Технология образинаниеских производства и строительных материалов</li> <li>Технология экстронических производства и строительных материалов</li> <li>Технология экстронные ого производства и строительных материалов</li> <li>Технология экстронные аппараты</li> <li>Зономика производства и строительных материалов</li> <li>Технология экстронные аппараты</li> <li>Зономика производства и образительные аппараты</li> <li>Зономика производства и актомогия выскомолекулярных соединений, органическая, физическая и коллоцдная химия</li> <li>Зономик</li></ul>   |          |  |
| 22 Мехатромика и гидропневмоавтоматика     34 Нанотехнология в электронике     4 Нефтегазопромысловые и горные машины и оборудование     5 Общая и неорганическая химия     7 Основы конструкрования машин     7 Парогенераторостроение     8 Подъёмно-транспортные машины и роботы     7 Парогенераторостроение     7 Парогенераторостроение     7 Парогенераторостроение     7 Парогаминое обеспечение вычислительной техники     7 Производственный и инновационный менеджмент     7 Производственный и инновационный менеджмент     7 Производственный и инновационный менеджмент     7 Промышленные и дазайн и эргономика     7 Промышленные и дазайн и эргономика     7 Спроитивление материалов, строительная и прикладная механика     7 Сотроитивление материалов, строительная и прикладная механика     7 Строительные, дорожные и коммунальные машины     7 Строительство и архитектура     7 Строительская электротехника и электроноборудование     7 Строительство и архитектура     7 Строительская электроительных и архицих веществ     7 Строительство и права и стероительных материалов     7 Строительного производства и строительных материалов     7 Зактронические и отланических веществ     7 Зактронические и отланических в                |          |  |
| Нанотехнология в электронике     Нефтегазопромысловые и горные машины и оборудование     Основы конструирования машин     Парогенераторостроение     Прикладная я натематика     Прикладная математика     Прикладная математика     Промышленные и гражданское строительство, геотехника и фундаментостроение     Промышленные и гражданское строительство, геотехника и фундаментостроение     Промышленные и гражданское строительство, геотехника и фундаментостроение     Промышленные материалов, строительная и прикладная механика     Сопротивление материалов, строительная и прикладная механика     Сопротивление материалов, строительные машины     Строительные, дорожные и коммунальные машины     Строительные, дорожные и коммунальные машины     Теоретическая механика     Теоретическая механика     Теоретическая механика     Теоретическая и грава и отечественная история     Теоретическая лектроительные, праводеные и теплотехника     Тенополия керамики, стекла и вяжущих веществ     Текнология неорганических и органических веществ     Технология неорганических производства, аналитическая химия, стандартизация и сертификация     Физика     Физика     Миническая технология высокомолекулярных соединений, органическая, физическая и коллоидная химия     Замектрические станции     Замектрические станции     Замектрические и рамектроные аппараты     Замектрические и рамектроные аппараты     Замектрические станции     Замектрические и рамектроные машины     Замектронеское и замектронышленных предприятий и городов     Замектронеское канции высисительные машины     Замектронеское канции ваминыма праватый и городов     Замектронеское канции на городованиема.   |          |  |
| <ul> <li>24 Нефтегазопромысловые и горные машины и оборудование</li> <li>Общая и неорганическая химия</li> <li>Основы конструирования машин</li> <li>Парогенераторостроение</li> <li>Подъёмно-транспортные машины и роботы</li> <li>Прижадная геология</li> <li>Прижадная кетелогия</li> <li>Прижадная кетелогия</li> <li>Программное обеспечение вычислительной техники</li> <li>Программное обеспечение вычислительной техники</li> <li>Промышленный и инновационный менеджмент</li> <li>Промышленный дизайн и эргономика</li> <li>Сопротивление материалов, строительство, геотехника и фундаментостроение</li> <li>Промышленный дизайн и эргономика</li> <li>Сопротивление материалов, строительная и прикладная механика</li> <li>Сопротивление, дорожные и коммунальные машины</li> <li>Строительство и архитектура</li> <li>Теоретическая механика</li> <li>Теоретическая электротехника и электрооборудование</li> <li>Теоретическая электротехника и электрооборудование</li> <li>Теоров государства и права и отечественная история</li> <li>Текнология керамики, стекла и вяжущих веществ</li> <li>Технология керамики, стекла и вяжущих веществ</li> <li>Технология нерамики, стекла и вяжущих веществ</li> <li>Технология пактроичельного производства и строительных материалов</li> <li>Технология пактроимических и органических веществ</li> <li>Технология пактроимических производств, аналитическая химия, стандартизация и сертификация</li> <li>Философия</li> <li>Химическая технология высокомолекулярных соединений, органическая, физическая и коллоидная химия</li> <li>Электронические и электронные аппараты</li> <li>Электронические станции</li> <li>Электронические на рактронные машины</li> <li>Электронные вычислительные машины</li> <li>Электронова вычислительные машины</li> <li>Электроновабжение промышленных предприятий и городов</li> <li>Влектроновабжение промышленных предприятий и городов</li> </ul>  |          |  |
| Общая и неорганическая химия     Основы конструирования машин     Паросенео-транспортные нашины и роботы     Паросенео-транспортные нашины и роботы     Прикладная геология     Прикладная геология     Прикладная геология     Програмнюе обеспечение вычислительной техники     Програмнюе обеспечение вычислительной техники     Пророжимное обеспечение вычислительной техники     Промышленное и гражданское строительство, геотехника и фундаментостроение     Промышленный диай и зргономика     Сопротивление материалов, строительная и прикладная механика     Социология и психология     Строительные, дорожные и коммунальные машины     Строительные, дорожные и коммунальные машины     Строительные, дорожные и коммунальные машины     Теоретическая механика     Теоретическая механика     Теоретическая механика     Теороя государства и права и отечественная история     Теороя государства и права и отечественная история     Технология керамики, стекла и вяжущих веществ     Технология неорганических и органических веществ     Технология неорганических и органических веществ     Технология неорганических производства и строительных материалов     Технология ветроительного производства, аналитическая химия, стандартизация и сертификация     Физика     Физика     Физика     Физика     Охимическия технология выскомолекулярных соединений, органическая, физическая и коллоидная химия     Запектрические и электронные аппараты     Запектрические и алектронные аппараты     Запектрические станции     Запектрические станции     Запектрические станции     Запектрический станаратика     Запектрический станараты     Запектрический станараты     Запектрический станараты     Запектрический станараты     Запектрический станараты материалов     Запектрический равнопрт     Запектрический вычиклительные машины     Запектронные вычислительные машины     Запектронные вычислительные машины     Запектронные промышленных предприятий и городов   |          |  |
| Стоювы конструирования машин     Парогенератгоростроение     Подъёмно-транспортные машины и роботы     Прикладная песпогия     Прикладная песпогия     Прикладная математика     Производственный и инновационный менеджиент     Производственный и инновационный менеджиент     Промышленный дизайн и эргономика     Промышленный дизайн и эргономика     Социология и психология     Социология и психология     Строительствые, дорожные и коммунальные машины     Теоретическая меканика     Теоретическая меканика     Теоретическая экектротехника и электрооборудование     Теорительство и арих государства и права и отечественная история     Технология керамики, стекла и вяжущих веществ     Технология неорганических и органических веществ     Технология мераники, стекла и вяжущих веществ     Технология пертанических и органических веществ     Технология пертанических и органических веществ     Технология пероганических производства и строительных материалов     Технология электрохимических производств, аналитическая химия, стандартизация и сертификация     Физика     Физика     Физика     Оказика     Оказ               |          |  |
| <ul> <li>27 Парогенераторостроение</li> <li>28 Подъёмно-транспортные машины и роботы</li> <li>29 Прикладная геология</li> <li>30 Прикладная геология</li> <li>31 Программное обеспечение вычислительной техники</li> <li>32 Производственный и инновационный менеджмент</li> <li>33 Промышленное и гражданское строительство, геотехника и фундаментостроение</li> <li>34 Промышленный дизайн и эргономика</li> <li>35 Сопротивление материалов, строительство, геотехника и фундаментостроение</li> <li>36 Социология и психология</li> <li>37 Строительство и архитектура</li> <li>38 Строительство и архитектура</li> <li>39 Теоретическая механика</li> <li>40 Теоретическая механика</li> <li>41 Теория государства и права и отечественная история</li> <li>42 Телловые электрические станции и теллотехника</li> <li>43 Технология нашиностроения</li> <li>44 Технология нашиностроения</li> <li>45 Технология ператических и органических веществ</li> <li>46 Технология гроительного производства и строительных материалов</li> <li>47 Технология электротиченного производства и строительных материалов</li> <li>47 Технология электротимических производства и строительных материалов</li> <li>47 Технология зактротительного производства и строительных материалов</li> <li>48 Физика</li> <li>Физика</li> <li>Физика</li> <li>Финисссфия</li> <li>50 Химическая технология высокомолекулярных соединений, органическая, физическая и коллоидная химия</li> <li>51 Экономика производства</li> <li>52 Электрические станции</li> <li>53 Электрические и электронные аппараты</li> <li>54 Электрические тарыкспорт</li> <li>55 Электроневсей транспорт</li> <li>56 Электроневсей вычислительные машины</li> <li>57 Электронные вычислительные машины</li> <li>57 Электронные вычислительные машины</li> <li>57 Электронные вычислительные машины</li> <li>57 Электронные вычислительные машины</li> <li>57 Электронные вычислительные машины</li> <li>57 Электронные вычислительные машины</li> <li>57 Электронные вычислительные машины</li> <li>57 Электронные вычислительные промышленных предприятий и го</li></ul> |          |  |
| <ul> <li>28 Подъёмно-транспортные машины и роботы</li> <li>29 Прикладная геология</li> <li>30 Прикладная математика</li> <li>31 Программное обеспечение вычислительной техники</li> <li>32 Производственный и инновационный менеджмент</li> <li>33 Промышленные и гражданское строительство, геотехника и фундаментостроение</li> <li>34 Промышленный дизайн и эргономика</li> <li>35 Сопротивление материалов, строительная и прикладная механика</li> <li>36 Социология и психология</li> <li>37 Строительные, дорожные и коммунальные машины</li> <li>38 Строительные, дарожные и коммунальные машины</li> <li>39 Теоретическая механика</li> <li>40 Теоретическая электротехника и электрооборудование</li> <li>41 Теория государства и права и отечественная история</li> <li>42 Тегловые электрические станции и теплотехника</li> <li>43 Технология керамики, стекла и вяжущих веществ</li> <li>44 Технология машиностроения</li> <li>45 Технология машиностроения</li> <li>46 Технология неорганических и органических веществ</li> <li>46 Технология электроительного производства и строительных материалов</li> <li>47 Технология электрохимических производства и строительных материалов</li> <li>47 Технология электрохимических производства и строительных материалов</li> <li>48 Физика</li> <li>Физика</li> <li>Физика</li> <li>Физика</li> <li>Физика</li> <li>Философия</li> <li>50 Химическая технология высокомолекулярных соединений, органическая, физическая и коллоидная химия</li> <li>51 Экономика производства</li> <li>52 Электрические и электронные аппараты</li> <li>53 Электрические и электронные ваппараты</li> <li>54 Электрические и электронные машины</li> <li>55 Электропривод и автоматика</li> <li>56 Электронные вычислительные машины</li> <li>57 Электропривод и автоматика</li> <li>58 Электронные вычислительных предприятий и городов</li> </ul>  | $\vdash$ |  |
| <ul> <li>Прикладная теология</li> <li>Прикладная математика</li> <li>Произарилам математика</li> <li>Произарилам натематика</li> <li>Произарилам натематика</li> <li>Произарилам натематика</li> <li>Производственный и инновационный менеджмент</li> <li>Промышленное и гражданское строительство, геотехника и фундаментостроение</li> <li>Промышленный дизайн и эргономика</li> <li>Социология и психология</li> <li>Социология и психология</li> <li>Строительные, дорожные и коммунальные машины</li> <li>Строительные, дорожные и коммунальные машины</li> <li>Строительство и архитектура</li> <li>Теоретическая механика</li> <li>Теоретическая электротехника и электрооборудование</li> <li>Теоретическая электротехника и электрооборудование</li> <li>Теснология керамики, стекла и вяжущих веществ</li> <li>Технология керамики, стекла и вяжущих веществ</li> <li>Технология машиностроения</li> <li>Технология неорганических и органических веществ</li> <li>Технология электроических и органических веществ</li> <li>Технология электрохимических производства и строительных материалов</li> <li>Технология электрохимических производства, аналитическая химия, стандартизация и сертификация</li> <li>Физика</li> <li>Физика</li> <li>Физика</li> <li>Физика</li> <li>Физика</li> <li>Экономика производства</li> <li>Змектрические и электронные аппараты</li> <li>Экономика производства</li> <li>Электрический транспорт</li> <li>Электронеский транспорт</li> <li>Электроневание вычислительные машины</li> <li>Электроневание вычислительные машины</li> <li>Электроные вычислительные машины</li> <li>Электронрые вычислительные машины</li> <li>Электронажение промышленных предприятий и городов</li> </ul>   |          |  |
| 30         Прикладная математика           31         Програмнюе обеспечение вычислительной техники           32         Производственный и инновационный менеджиент           33         Промышленное и гражданское строительство, геотехника и фундаментостроение           34         Промышленный дизайн и эргономика           35         Сопротивление материалов, строительная и прикладная механика           36         Социология и психология           37         Строительство и архитектура           39         Теороитческая механика           40         Теороитческая механика           41         Теория государства и права и отечественная история           42         Тепловые электрические станции и теплотехника           43         Технология керамики, стекла и вяжущих веществ           44         Технология машиностроения           45         Технология машиностроения           46         Технология пероганических и органических веществ           46         Технология электрохимических производства и строительных материалов           47         Технология электрохимических производств, аналитическая химия, стандартизация и сертификация           48         Физика           49         Философия           50         Химическая технология высокомолекулярных соединений, органическая, физическая и к   | -        |  |
| Программное обеспечение вычислительной техники   | _        |  |
| Производственный и инновационный менеджмент  | 31       |  |
| 33 Промышленное и гражданское строительство, геотехника и фундаментостроение   34 Промышленный дизайн и эргономика   35 Сопротивление материалов, строительная и прикладная механика   36 Социология и психология   37 Строительные, дорожные и коммунальные машины   38 Строительство и архитектура   39 Теоретическая механика   40 Теоретическая механика   40 Теоретическая электротехника и электрооборудование   41 Теория государства и права и отечественная история   42 Тепловые электрические станции и теплотехника   43 Технология керамики, стекла и вяжущих веществ   44 Технология керамики, стекла и вяжущих веществ   45 Технология машиностроения   46 Технология преданических и органических веществ   46 Технология электрохимических производства и строительных материалов   47 Технология электрохимических производства, аналитическая химия, стандартизация и сертификация   48 Физика   49 Философия   50 Химическая технология высокомолекулярных соединений, органическая, физическая и коллоидная химия   51 Электрические и электронные аппараты   52 Электрические и электронные аппараты   53 Электрические и электронные аппараты   54 Электрический транспорт   55 Электронные вычистительные машины   57 Электронные вычистительные машины   57 Электронные вычистительные машины   58 Электронные вычистительные машины   58 Электронные наточительные машины   58 Электронные вычистительные машины   58 Электронные промышленных предприятий и городов   58 Электронные промышленных предприятий и городов   58 Электроннае и промышленных предприятий и городов   58 Электроннае и промышленных предприятий и городов   58 Электроннае и промышленных предприятий и городов   58 Электроннае и промышленных предприятий и городов   58 Электроннае и промышленных предприятий и городов   58 Электроннае и промышленных предприятий и городов   58 Электроннае и промышленных предприятий и городов   58 Электроннае и предприятий и городов   58 Электроннае и предприятий и городов   59 Электроннае и предприятий и городов   59 Электроннае и предприятий и городов   59 Олект            | $\vdash$ |  |
| 34         Промышленный дизайн и эргономика           35         Сопротивление материалов, строительная и прикладная механика           36         Социология и психология           37         Строительство и архитектура           38         Строительство и архитектура           39         Теоретическая механика           40         Теоретическая электротехника и электрооборудование           41         Теория государства и права и отечественная история           42         Тепловые электрические станции и теплотехника           43         Технология керамики, стекла и вяжущих веществ           44         Технология машиностроения           45         Технология неорганических и органических веществ           46         Технология пеорганических производства и строительных материалов           47         Технология электрохимических производства и строительных материалов           48         Физика           49         Философия           50         Химическая технология высокомолекулярных соединений, органическая, физическая и коллоидная химия           51         Электрические и электронные аппараты           53         Электроические и электронные аппараты           54         Электроныевычислительные машины           57         Электропривод и автоматика <td< td=""><td>33</td><td></td></td<>  | 33       |  |
| 36 Социология и психология 37 Строительные, дорожные и коммунальные машины 38 Строительство и архитектура 39 Теоретическая механика 40 Теоретическая электротехника и электрооборудование 41 Теория государства и права и отечественная история 42 Тепловые электрические станции и теплотехника 43 Технология керамики, стекла и вяжущих веществ 44 Технология машиностроения 45 Технология неорганических и органических веществ 46 Технология гроительного производства и строительных материалов 47 Технология электрохимических производств, аналитическая химия, стандартизация и сертификация 48 Физика 49 Философия 50 Химическая технология высокомолекулярных соединений, органическая, физическая и коллоидная химия 51 Экономика производства 52 Электрические и электронные аппараты 53 Электрические станции 54 Электрические транспорт 55 Электрический транспорт 56 Электронные вычислительные машины 57 Электронные вычислительные машины 57 Электронные вычислительные машины 58 Электронные вычислительные машины 57 Электронные вычислительные машины 58 Электронные вычислительные машины 57 Электронные вычислительные машины 58 Электронные вычислительные машины 57 Электронные вычислительные машины 58 Электронные вычислительные машины 59 Электронные вычислительные машины 50 Электронные вычислительные машины 51 Электронные вычислительные машины 52 Электронные вычислительные машины 53 Электронные вычислительные машины 54 Электронные вычислительные машины 55 Электронные вычислительные машины 56 Электронные вычислительные машины 57 Электронные вычислительные машины  | 34       | Промышленный дизайн и эргономика   |
| Строительные, дорожные и коммунальные машины     Строительство и архитектура     Теоретическая механика     Теоретическая механика     Теоретическая электротехника и электрооборудование     Теория государства и права и отечественная история     Телновые электрические станции и теплотехника     Технология керамики, стекла и вяжущих веществ     Технология машиностроения     Технология неорганических и органических веществ     Технология тероительного производства и строительных материалов     Технология электрохимических производств, аналитическая химия, стандартизация и сертификация     Физика     Философия     Химическая технология высокомолекулярных соединений, органическая, физическая и коллоидная химия     Знономика производства     Электрические и электронные аппараты     Электрические станции     Электрические транспорт     Электрический транспорт     Электрический транспорт     Электронные вычислительные машины     Электронные вычислительные машины     Злектронные вычислительные машины     Электронные вычислительные машины   | 35       | Сопротивление материалов, строительная и прикладная механика                                     |
| 38 Строительство и архитектура 39 Теоретическая механика 40 Теоретическая электротехника и электрооборудование 41 Теория государства и права и отечественная история 42 Тепловые электрические станции и теплотехника 43 Технология керамики, стекла и вяжущих веществ 44 Технология машиностроения 45 Технология неорганических и органических веществ 46 Технология электрохимических и органических веществ 47 Технология электрохимических производств, аналитическая химия, стандартизация и сертификация 48 Физика 49 Философия 50 Химическая технология высокомолекулярных соединений, органическая, физическая и коллоидная химия 51 Эжономика производства 52 Электрические и электронные аппараты 53 Электрические транспорт 55 Электрический транспорт 55 Электронеский транспорт 56 Электронные вычислительные машины 57 Электронные вычислительные машины 57 Электронные вычислительные машины 57 Электронные вычислительные машины 57 Электроновод и автоматика 58 Электроснабжение промышленных предприятий и городов   | 36       | Социология и психология  |
| Теоретическая механика Теоретическая электротехника и электрооборудование Теория государства и права и отечественная история Тепловые электрические станции и теплотехника Технология керамики, стекла и вяжущих веществ Технология машиностроения Технология неорганических и органических веществ Технология электрохимических производства и строительных материалов Технология электрохимических производств, аналитическая химия, стандартизация и сертификация Физика Физика Философия  Химическая технология высокомолекулярных соединений, органическая, физическая и коллоидная химия  Зектрические и электронные аппараты Электрические и электронные аппараты Электрический транспорт Электрический транспорт Электронеский транспорт Электроневаника Электроные вычислительные машины Электроные вычислительные машины Электроновод и автоматика Электроновожение промышленных предприятий и городов   | 37       | Строительные, дорожные и коммунальные машины   |
| 40 Теоретическая электротехника и электрооборудование 41 Теория государства и права и отечественная история 42 Тепловые электрические станции и теплотехника 43 Технология керамики, стекла и вяжущих веществ 44 Технология машиностроения 45 Технология неорганических и органических веществ 46 Технология строительного производства и строительных материалов 47 Технология электрохимических производств, аналитическая химия, стандартизация и сертификация 48 Физика 49 Философия 50 Химическая технология высокомолекулярных соединений, органическая, физическая и коллоидная химия 51 Эжономика производства 52 Электрические и электронные аппараты 53 Электрический транспорт 55 Электронеский транспорт 56 Электронные вычислительные машины 57 Электронные вычислительные машины 57 Электропривод и автоматика 58 Электроснабжение промышленных предприятий и городов  | 38       | Строительство и архитектура  |
| 41       Теория государства и права и отечественная история         42       Телловые электрические станции и теплотехника         43       Технология керамики, стекла и вяжущих веществ         44       Технология машиностроения         45       Технология строительного производства и строительных материалов         47       Технология электрохимических производств, аналитическая химия, стандартизация и сертификация         48       Физика         49       Философия         50       Химическая технология высокомолекулярных соединений, органическая, физическая и коллоидная химия         51       Экономика производства         52       Электрические и электронные аппараты         53       Электрические станции         54       Электрический транспорт         55       Электронные вычислительные машины         56       Электронные вычислительные машины         57       Электроновод и автоматика         58       Электроснабжение промышленных предприятий и городов   | 39       | Теоретическая механика   |
| 42 Тепловые электрические станции и теплотехника 43 Технология керамики, стекла и вяжущих веществ 44 Технология машиностроения 45 Технология неорганических и органических веществ 46 Технология строительного производства и строительных материалов 47 Технология электрохимических производств, аналитическая химия, стандартизация и сертификация 48 Физика 49 Философия 50 Химическая технология высокомолекулярных соединений, органическая, физическая и коллоидная химия 51 Экономика производства 52 Электрические и электронные аппараты 53 Электрические станции 54 Электрический транспорт 55 Электромеханика 56 Электронные вычислительные машины 57 Электронные вычислительные машины 57 Электроновод и автоматика 58 Электроснабжение промышленных предприятий и городов  | 40       | Теоретическая электротехника и электрооборудование   |
| 43 Технология керамики, стекла и вяжущих веществ 44 Технология машиностроения 45 Технология неорганических и органических веществ 46 Технология строительного производства и строительных материалов 47 Технология электрохимических производств, аналитическая химия, стандартизация и сертификация 48 Физика 49 Философия 50 Химическая технология высокомолекулярных соединений, органическая, физическая и коллоидная химия 51 Экономика производства 52 Электрические и электронные аппараты 53 Электрические станции 54 Электрический транспорт 55 Электромеханика 56 Электронные вычислительные машины 57 Электронные вычислительные машины 57 Электропривод и автоматика 58 Электроснабжение промышленных предприятий и городов  | 41       | Теория государства и права и отечественная история   |
| 44 Технология машиностроения 45 Технология неорганических и органических веществ 46 Технология строительного производства и строительных материалов 47 Технология электрохимических производств, аналитическая химия, стандартизация и сертификация 48 Физика 49 Философия 50 Химическая технология высокомолекулярных соединений, органическая, физическая и коллоидная химия 51 Экономика производства 52 Электрические и электронные аппараты 53 Электрические станции 54 Электрический транспорт 55 Электронеханика 56 Электронные вычислительные машины 57 Электропривод и автоматика 58 Электроснабжение промышленных предприятий и городов  | 42       | Тепловые электрические станции и теплотехника  |
| 45 Технология неорганических и органических веществ 46 Технология строительного производства и строительных материалов 47 Технология электрохимических производств, аналитическая химия, стандартизация и сертификация 48 Физика 49 Философия 50 Химическая технология высокомолекулярных соединений, органическая, физическая и коллоидная химия 51 Экономика производства 52 Электрические и электронные аппараты 53 Электрические станции 54 Электрический транспорт 55 Электронеханика 56 Электронные вычислительные машины 57 Электропривод и автоматика 58 Электроснабжение промышленных предприятий и городов   | 43       | Технология керамики, стекла и вяжущих веществ  |
| 46 Технология строительного производства и строительных материалов 47 Технология электрохимических производств, аналитическая химия, стандартизация и сертификация 48 Физика 49 Философия 50 Химическая технология высокомолекулярных соединений, органическая, физическая и коллоидная химия 51 Экономика производства 52 Электрические и электронные аппараты 53 Электрические станции 54 Электрический транспорт 55 Электроческий транспорт 55 Электронные вычислительные машины 56 Электронные вычислительные машины 57 Электропривод и автоматика 58 Электроснабжение промышленных предприятий и городов  | 44       | Технология машиностроения  |
| 47 Технология электрохимических производств, аналитическая химия, стандартизация и сертификация 48 Физика 49 Философия 50 Химическая технология высокомолекулярных соединений, органическая, физическая и коллоидная химия 51 Экономика производства 52 Электрические и электронные аппараты 53 Электрические станции 54 Электрический транспорт 55 Электроческий транспорт 55 Электроные вычислительные машины 56 Электронные вычислительные машины 57 Электропривод и автоматика 58 Электроснабжение промышленных предприятий и городов  | 45       | Технология неорганических и органических веществ   |
| 48 Физика 49 Философия 50 Химическая технология высокомолекулярных соединений, органическая, физическая и коллоидная химия 51 Экономика производства 52 Электрические и электронные аппараты 53 Электрические станции 54 Электрический транспорт 55 Электромесканика 56 Электроные вычислительные машины 57 Электропривод и автоматика 58 Электроснабжение промышленных предприятий и городов  | 46       | Технология строительного производства и строительных материалов                                  |
| Философия     Химическая технология высокомолекулярных соединений, органическая, физическая и коллоидная химия     Экономика производства     Электрические и электронные аппараты     Электрические станции     Электрический транспорт     Электромесканика     Электромесканика     Электронные вычислительные машины     Электропривод и автоматика     Электроснабжение промышленных предприятий и городов  | 47       | Технология электрохимических производств, аналитическая химия, стандартизация и сертификация     |
| Химическая технология высокомолекулярных соединений, органическая, физическая и коллоидная химия     Экономика производства     Электрические и электронные аппараты     Электрические станции     Электрический транспорт     Электромесканика     Электромесканика     Электронные вычислительные машины     Электронные вычислительные машины     Электропривод и автоматика     Электроснабжение промышленных предприятий и городов  | 48       | Физика   |
| 51       Экономика производства         52       Электрические и электронные аппараты         53       Электрические станции         54       Электрический транспорт         55       Электромеханика         56       Электронные вычислительные машины         57       Электропривод и автоматика         58       Электроснабжение промышленных предприятий и городов   | 49       | Философия  |
| 52       Электрические и электронные аппараты         53       Электрические станции         54       Электрический транспорт         55       Электромеханика         56       Электронные вычислительные машины         57       Электропривод и автоматика         58       Электроснабжение промышленных предприятий и городов   | 50       | Химическая технология высокомолекулярных соединений, органическая, физическая и коллоидная химия |
| 53       Электрические станции         54       Электрический транспорт         55       Электромеханика         56       Электронные вычислительные машины         57       Электропривод и автоматика         58       Электроснабжение промышленных предприятий и городов   | 51       | Экономика производства   |
| 54         Электрический транспорт           55         Электромеханика           56         Электронные вычислительные машины           57         Электропривод и автоматика           58         Электроснабжение промышленных предприятий и городов  | 52       | Электрические и электронные аппараты   |
| 55         Электромеханика           56         Электронные вычислительные машины           57         Электропривод и автоматика           58         Электроснабжение промышленных предприятий и городов   | 53       | Электрические станции  |
| Блектронные вычислительные машины     Электропривод и автоматика     Электроснабжение промышленных предприятий и городов   | 54       | Электрический транспорт  |
| 57 Электропривод и автоматика 58 Электроснабжение промышленных предприятий и городов   | 55       | Электромеханика  |
| 58 Электроснабжение промышленных предприятий и городов   | 56       | Электронные вычислительные машины  |
|  | 57       | Электропривод и автоматика   |
| 59 Юриспруденция   |          | Электроснабжение промышленных предприятий и городов  |
|  | 59       | Юриспруденция  |

#### Сводные данные

|              |                                     |                 |           | И          | гого     |       |      |       | Курс 1 |       |       | Курс 2 |       | Курс З |       |       | Курс 4 |       |       |
|--------------|-------------------------------------|-----------------|-----------|------------|----------|-------|------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|
|              |                                     | Баз.%           | Bap.%     | ДВ(от      |          | 3E.   | Г    | Bcero | Cou 1  | Сем 2 | Decre | C 2    | Сем 4 | D      | c     | c c   | D      |       |       |
|              |                                     | D05170          | L DOP: 70 | Bap.)%     | Мин.     | Макс. | Факт | BC610 | CEM I  | CeM 2 | brein | Cem 3  | CEM 4 | BCEFO  | Сем 5 | CeMib | Bcelo  | Сем 7 | Cew 8 |
|              | Итого                               |                 |           |            | 234      | 246   | 240  | 60    | 27.5   | 32.5  | 60    | 28.75  | 31.25 | 60     | 30    | 30    | 60     | 30    | 30    |
|              | Итого по ООП (без факультативов)    |                 |           |            | 234      | 246   | 240  | 60    | 27.5   | 32.5  | 60    | 28.75  | 31.25 | 60     | 30    | 30    | 60     | 30    | 30    |
|              | Итого по циклам                     | 63%             | 37%       | 40.9%      | 219      | 222   | 222  | 60    | 27.5   | 32.5  | 57    | 28.75  | 28.25 | 60     | 30    | 30    | 45     | 30    | 15    |
| Б1           | Дисциплины (модули)                 | 63%             | 37%       | 40.9%      | 219      | 222   | 222  | 60    | 27.5   | 32.5  | 57    | 28.75  | 28.25 | 60     | 30    | 30    | 45     | 30    | 15    |
| 51.5         | Базовая часть                       |                 |           |            | 129      | 162   | 139  | 47.5  | 21.5   | 26    | 39.5  | 19.25  | 20.25 | 27     | 14    | 13    | 25     | 15    | 10    |
| 61.B         | Вариативная часть                   |                 |           |            | 60       | 90    | 83   | 12.5  | 6      | 6.5   | 17.5  | 9.5    | 8     | 33     | 16    | 17    | 20     | 15    | 5     |
| Б2           | Практики                            |                 |           |            | 9        | 15    | 12   |       |        |       | 3     |        | 3     |        |       |       | 9      |       | 9     |
| Б2.Б         | Базовая часть                       |                 |           |            |          |       |      |       |        |       |       |        |       |        |       |       |        |       |       |
| 52.B         | Вариативная часть                   |                 |           |            | 9        | 15    | 12   |       |        |       | 3     |        | 3     |        |       |       | 9      |       | 9     |
| 53           | Государственная итоговая аттестация |                 |           |            | 6        | 9     | 6    |       |        |       |       |        |       |        |       |       | 6      |       | 6     |
| <b>53.</b> 5 | Базовая часть                       |                 |           |            | 6        | 9     | 6    |       |        |       |       |        |       |        |       |       | 6      |       | 6     |
| 63.B         | Вариативная часть                   |                 |           |            |          |       |      |       |        |       |       |        |       |        |       |       |        |       |       |
| ФТД          | Факультативы                        |                 |           |            |          |       |      |       |        |       |       |        |       |        |       |       |        |       |       |
|              | Доля занятий от аудиторных          | лекционных 48.3 |           |            |          |       |      |       |        |       | 0     | -      |       |        |       |       |        |       |       |
|              | доли запитии от аудиторных          | в интера        | эктивной  | 17.77%     |          |       |      |       |        |       |       |        |       | -      |       |       |        |       |       |
|              |                                     | ооп, фа         | культатив | вы (в пери | юд ТО)   |       | 53.3 | I -   | 50     | 58    |       | 52.5   | 52.5  | -      | 53.3  | 54    |        | 52    | 54    |
|              | ,                                   | ооп, фа         | культатив | 48.2       | 1-1      | 54    | 54   | -     | 54     | 48    | -     | 54     | 36    | -      | 48    | 36    |        |       |       |
|              | Учебная нагрузка (час/нед)          | Аудиторн        | ПОО) кы   | - физ.к.)  | (чистое  | TO)   | 26.1 |       | 27     | 27    | -     | 27     | 24    | 141    | 26    | 29    | -      | 26    | 17.5  |
|              |                                     | Ауд. (ОС        | П - физ.к | ) с расср  | . практ. | и НИР | 26.1 | -     | 27     | 27    | -     | 27     | 24    | -      | 26    | 29    | -      | 26    | 17.5  |
|              |                                     | Аудиторн        | ная (физ. | κ.)        |          |       | 2.5  | -     | 4      | 4     | -     | 4      | 4     |        | 2.3   |       | -      |       |       |
| -            |                                     | ЭКЗАМЕ          | НЫ (Экз)  |            |          |       |      | - 6   | 3      | 3     | 7     | 4      | 3     | 7      | 4     | 3     | 6      | 4     | 2     |
|              |                                     | ЗАЧЕТЬ          |           |            |          |       |      | 10    | 4      | 6     | 6     | 4      | 2     | 7      | 3     | 4     | 3      | 1     | 2     |
|              |                                     |                 |           | {ОЙ (ЗаО)  |          |       |      | 2     | 2      |       | 4     | 1      | 3     | 4      | 2     | 2     | 1      | 1     |       |
|              |                                     | КУРСОЕ          | POE       | кты (кп)   |          | 1     |      |       |        |       |       |        |       | 1      |       | 1     | 1      |       | 1     |
|              | Обязательные формы контроля         | КУРСОЕ          | ЫЕ РАБО   | ты (кр)    |          |       |      | 1     |        | 1     | 1     | 1      |       | 3      | 2     | 1     | 2      | 1     | 1     |
|              | Оолзательные формы контроли         | KOHTPO          | ОЛЬНЫЕ (  | К)         |          |       |      |       |        |       |       |        |       |        |       |       |        |       |       |
|              |                                     | ОЦЕНКИ          | 1 ПО РЕЙ  | ТИНГУ (ОІ  | ٦)       |       |      |       |        |       |       |        |       |        |       |       |        |       |       |
|              |                                     | РЕФЕРАТЫ (Реф)  |           |            |          |       |      | 1     |        | 1     | 2     |        | 2     | 3      | 1     | 2     |        |       |       |
|              |                                     | ЭССЕ (Э         | ЭССЕ (Эс) |            |          |       |      |       |        |       |       |        |       |        |       |       |        |       |       |
|              |                                     | PFP (PF         | P)        |            |          |       |      | 6     | 2      | 4     | 3     | 2      | 1     |        |       |       | 1      |       | 1     |

Учебный план утвержден на Ученом совете ЮРГПУ(НПИ), протокол № 9 от №9» 0 9 20 /5 г.

Проректор по образовательной деятельности ЮРГПУ(НПИ)

Д.В. Гринченков

Начальник учебно-методического управления ЮРГПУ(НПИ)

Ж.В. Кравченко

И.о.декана ФИТиУ

И.П. Янченко

Заведующий кафедрой Программного обеспечения вычислительной

техники

Д.В. Гринченков

Ответственный за составление учебного плана

Д.В. Гринченков

А.Н. Иванченко

А.Г.Кислова

Учебный план разработан в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным 12 марта 2015 г. приказ № 222