Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: ФИО: Гордин Михаил Валерьевич Должность: Ректор МГТУ им. Н. Э. Баумана Дата подписания: 26.06.2025 12:39:22 Уникальный программный ключ: 3524aeae56b179a4e41fc6de364362ce8648c047



### Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)» (МГТУ им. Н.Э. Баумана)

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки — 01.03.02, Прикладная математика и информатика Направленность — Прикладная математика (01.03.02/31) Квалификация — Бакалавр Срок обучения — 4 года. Год начала обучения — 2024 Форма обучения — очная

Факультет — К «Космический факультет» Кафедра — K3 «Прикладная математика, информатика и вычислительная техника»

І. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК\* ІІ. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО БЮДЖЕТУ ВРЕМЕНИ

|    |        | 1 | 2 | 3 | 4 | 5   | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15            | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 2 | 21 2 | 22 2 | 3 24 | 1 25 | 5 26 | 27 | 28 | 29  | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 3 | 35   | 36     | 7 3 | 8 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 |
|----|--------|---|---|---|---|-----|---|---|---|---|----|----|----|----|----|---------------|----|----|----|----|------|------|------|------|------|------|----|----|-----|----|----|----|----|------|------|--------|-----|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|    | недели | 1 | 2 | 3 | 4 | 5   | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15            | 16 | 17 |    |    |      |      |      | 1    | 2    | 3    | 4  | 5  | 6   | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 1 | 12 1 | 13 1   | 4 1 | 5 16 | 17 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|    | 1      | Т | Т | Т | Т | Т   | Т | Т | Т | Т | Т  | Т  | Т  | Т  | Т  | Т             | Т  | Т  | Т  | Э  | э    | э 1  | K I  | Т    | Т    | Т    | Т  | T  | Т   | Т  | Т  | Т  | T  | T    | Т    | ТТ     | r 7 | Т    | Т  | T  | Э  | Э  | Э  | П  | П  | K  | К  | K  | K  | К  | K  |
| bc | 2      | Т | Т | Т | Т | Т   | Т | Т | T | Т | Т  | Т  | Т  | Т  | Т  | Т             | Т  | T  | Т  | Э  | э    | э 1  | K I  | Т    | Т    | T    | Т  | Т  | T   | Т  | Т  | Т  | T  | T    | Т    | ТТ     | r 7 | Т    | Т  | T  | Э  | Э  | П  | П  | П  | П  | К  | K  | K  | К  | K  |
| Ϋ́ | 3      | Т | Т | Т | Т | Т   | Т | Т | Т | T | Т  | Т  | Т  | Т  | Т  | Т             | Т  | Т  | Т  | Э  | э    | э 1  | K I  | Т    | Т    | Т    | Т  | Т  | T   | Т  | Т  | Т  | Т  | T    | Т    | ТТ     | r 7 | Т    | Т  | T  | Э  | Э  | Н  | Н  | Н  | Н  | К  | K  | K  | К  | K  |
|    | 4      | Т | T | T | T | T   | Т | Т | Т | T | T  | Т  | T  | Т  | T  | T             | Т  | T  | T  | Э  | Э    | э 1  | K    | Т    | T    | Т    | Т  | T  | T   | Т  | Т  | Т  | T  | T    | Т    | э 3    | I   | п п  | П  | П  | ГА | ГА | ГА | ГА | K  | K  | K  | K  | К  | К  | K  |
|    | 1      |   |   |   |   | ٦ . |   |   |   |   |    |    |    |    | Г  | $\overline{}$ |    |    |    |    |      |      |      |      |      |      |    |    | ٦ . |    |    |    |    |      |      | $\neg$ |     |      |    |    |    |    | 1  |    |    |    |    |    |    |    |    |

| Т + Т/П + Н + Т/<br>Н + Т/П/Н, недели | Э, недели | П**, недели | ГА, недели | К, недели/дни | Итого, недели |
|---------------------------------------|-----------|-------------|------------|---------------|---------------|
| 36                                    | 6         | 2           | 0          | 8/56          | 52            |
| 36                                    | 5         | 4           | 0          | 7/49          | 52            |
| 36                                    | 5         | 0           | 0          | 7/49          | 52            |
| 30                                    | 5         | 4           | 4          | 9/63          | 52            |
|                                       |           |             |            |               |               |
| 120                                   | 21        | 10          | 4          | 21            | 200           |

Приложение 1

Утвержден Ученым советом МГТУ им. Н.Э. Баумана

протокол от 01 июля 2024 №8

Переутвержден

Ученым советом

МГТУ им. Н.Э. Баумана протокол от 23 июня 2025 №9

|                   |                          |             |         |       |     |       |        | Общ    | цая, з.е | е. Обі | шая. ча | ас Ауд            | ит. час | Л | PK | Cen      |         | Лаб      | 0       | Сам/Ин | ные | 3.e. | час   | Ауд     | час Са  | ам | Ī       | 3.e.  | час   | Ауд     | час (    | Сам  |          | 3.e.  | ча    | Avz     | час     | Сам   |        | 3.   | .e. | час     | Avд час | Car   | 4    |       | 3.e. | час   | Ауд час    |
|-------------------|--------------------------|-------------|---------|-------|-----|-------|--------|--------|----------|--------|---------|-------------------|---------|---|----|----------|---------|----------|---------|--------|-----|------|-------|---------|---------|----|---------|-------|-------|---------|----------|------|----------|-------|-------|---------|---------|-------|--------|------|-----|---------|---------|-------|------|-------|------|-------|------------|
|                   |                          |             |         |       |     |       |        |        | P        | зделог | ь, дисц | ингип             |         |   |    |          |         |          |         |        | Γ   |      | Трудо | емкост  | ТЬ      | 3  | ач/ экз |       | Трудо | оемкос  | ТЬ       |      | Зач/ экз |       | Tpy   | доемко  | СТЬ     |       | Зач/ э | 13   | 1   | Грудоем | кость   |       | Зач/ | / экз |      | Трудо | емкость    |
| Шифр              | Наименование циклов      | в, разделог | в, дисі | ципли | н   | Ka    | федра  |        |          |        |         | циклов,<br>циплин |         |   | В  | иды и тр | удоемк  | ость за  | нятий   |        |     |      | Семе  | стр 1 - | 18 неде | ль |         |       | Семе  | стр 2 - | - 18 нед | цель |          |       | Ce    | иестр З | - 18 не | едель |        |      |     | Семест  | 4 - 18  | недел | ь    |       |      | Семес | стр 5 - 18 |
| " занятия в не    | ерабочие праздничные дни | не прово    | дятся   |       |     |       |        |        |          |        |         |                   |         |   |    |          |         |          |         |        |     |      |       |         |         |    |         |       |       |         | III.     | ПЛАН | учеы     | юго г | РОЦЕ  | CCA     |         |       |        |      |     |         |         |       |      |       |      |       |            |
| * 221197119 D 111 | ļ -                      | , HO HOODO  | латса   | L     |     |       |        |        |          |        |         |                   |         | l |    | 377-1    |         |          |         |        |     |      |       |         |         |    |         |       |       |         |          |      |          | _     | -     |         |         |       | L      |      |     |         |         |       |      |       |      |       |            |
| Т                 | Теоретические занятия    |             |         | Г     | э : | Экзам | енацио | нная с | ессия    |        |         |                   |         | [ | ГА | Государ  | ственна | ая итого | овая ат | тестац | рия |      |       |         |         | П  | І Пра   | ктика |       |         |          |      | К        | Кан   | икулы |         |         |       | 1      | н    | ИР  |         |         |       |      |       |      |       |            |
|                   | 4                        | ТП          | г :     | Г     | Т   | Т     | T      | T      | Т        | T      | T       | ТТ                | T       | Т | Т  | Т        | T       | Э        | Э       | Э      | K   | K    | T     | Т       | ТТ      | T  | T       | T     | T     | Т       | Т        | T    | ГЭ       | Э     | П     | П       | П       | П     | АГ     | ΈΑ Γ | ΆΓ  | A K     | K       | K     | K    | К     | K    | K     |            |
| Ky                | 3                        | ТТ          | г :     | Г     | Т   | Т     | T      | T      | Т        | Т      | T       | ТТ                | T       | T | Т  | Т        | Т       | Э        | Э       | Э      | K   | K    | T     | T       | ТТ      | Т  | Т       | Т     | T     | T       | T        | T    | ГТ       | T     | Т     | Т       | Т       | T     | э :    | Э Е  | н н | Н       | Н       | K     | K    | К     | K    | K     |            |
| bc                | 2                        | ТТ          | г :     | Г     | T   | T     | T      | T      | Т        | T      | T       | ТТ                | T       | T | T  | Т 7      | T       | Э        | Э       | Э      | K   | K    | T     | T       | T T     | Т  | T       | T     | T     | T       | T        | T    | ГТ       | T     | T     | T       | T       | T     | э :    | э I  | пП  | П       | П       | K     | K    | K     | K    | K     |            |
|                   | 1                        | T 1         | r   1   | Г     | T   | T     | T   '  | T   '  | T        | T      | T   '   | TT                | T       | T | T  | T   7    | T       | Э        | Э       | Э      | K   | K    | T     | T       | T T     | T  | T       | T     | T     | T       | T        | T    | ГТ       | T     | T     | T       | T       | T     | э :    | € (  | Э П | П       | K       | K     | K    | K     | K    | K     |            |

| Шифр Наимен             | нование циклов, разделов, дисциплин   | Кафедра |            | удоемкость ці |              | 1    | Виды и трудо | емкость заня: | тий      |      | Семестр  | 1 - 18 не | едель    |         | Ce     | местр 2 - | 18 недел   | Б        |      | Семестр | 3 - 18 не | дель       |        | Сем    | иестр 4 - | 18 недель   |          |      | Семес | стр 5 - 18 | недель             |          |      | Семестр 6 | - 18 неде | ЛЬ     |       | Семя   | естр 7 - 1 | 18 недель   | ь        |      | Семест  | тр 8 - 12 н | недель      |          |
|-------------------------|---------------------------------------|---------|------------|---------------|--------------|------|--------------|---------------|----------|------|----------|-----------|----------|---------|--------|-----------|------------|----------|------|---------|-----------|------------|--------|--------|-----------|-------------|----------|------|-------|------------|--------------------|----------|------|-----------|-----------|--------|-------|--------|------------|-------------|----------|------|---------|-------------|-------------|----------|
|                         |                                       |         | pa         | зделов, дисци | шин          |      |              |               |          |      | Трудоемк | кость     | 3a       | нч/ экз | Тр     | удоемкост | ТЬ         | Зач/ эк  | 3    | Трудоем | кость     | Зач        | ı/ экз | Труд   | доемкост  | ТЬ          | Зач/ экз | 3    | Трудо | емкость    |                    | Вач/ экз |      | Трудоемко | СТЬ       | Зач/   | / экз | Труд   | цоемкость  | ъ           | Зач/ экз | 3    | Трудоег | емкость     |             | Зач/ эн  |
|                         |                                       |         | Общая, з.е | . Общая, час  | С Аудит, час | Лек  | Сем          | Лаб           | Сам/Иные | 3.e. | час А    |           | Сам Иные | 3.      | .е. ча | ас Аудч   | час Сал    | м        | 3.e. | час А   | Ауд час   | Сам        | 3.     | е. час | Ауд ч     | нас Сам     |          | 3.e. | час   | Ауд час    | <u>Сам</u><br>Иные |          | 3.e. | час Ауд   | ц час Са  |        | з.е.  | . час  | Ауд ч      | нас Сам     | 4        | з.е. | час     | Ауд час     | Сам         | 1        |
|                         |                                       |         |            |               |              | час  | час          | час           | час      |      | İ        | İ         | час      |         |        | İ         | Инь<br>час |          |      |         |           | иас<br>час |        | İ      | İ         | Иные<br>час |          |      | İ     |            | час<br>Иные        | İ        |      |           | ча        |        |       |        |            | Иные<br>час |          |      |         |             | Иные<br>час | 1        |
| Б1 Дисциплин            | ны (модули)                           |         | 213        | 7668          | 3492         | 1364 | 1624         | 504           | 4176     | 30   | 1080     | 522       | 558      | 2       | 27 97  | 72 450    | 0 522      | 2        | 27   | 972     | 432       | 540        | 2      | 7 972  | 2 414     | 4 558       |          | 28   | 1008  | 450        | 558                |          | 26   | 936 5     | 04 43     | 2      | 29    | 1044   | 4 468      | B 576       | ,        | 19   | 684     | 324         | 360         |          |
| Обязательн              | ная часть                             |         | 151        | 5436          | 2484         | 1022 | 1210         | 252           | 2952     | 30   | 1080     | 522       | 558      | 2       | 27 97  | 2 450     | 0 522      | 2        | 17   | 612     | 270       | 342        | 1      | 4 504  | 1 234     | 4 270       |          | 20   | 720   | 306        | 414                |          | 13   | 468 1     | 98 27     | 0      | 15    | 540    | 252        | 2 288       |          | 15   | 540     | 252         | 288         |          |
| 1 Дискретная            | и математика                          | КЗ      | 9          | 324           | 126          | 54   | 72           | 0             | 198      | 5    | 180      | 72        | 108      | Экз     | 4 14   | 14 54     | 90         | Экз      |      |         |           |            |        |        |           |             |          |      |       |            |                    |          |      |           | $\top$    | $\top$ |       | $\top$ | $\top$     |             |          |      |         |             | П           |          |
| 2 Иностранны            | ый язык                               | K5      | 7          | 252           | 108          | 0    | 108          | 0             | 144      | 3    | 108      | 54        | 54       | 3чт -   | 4 14   | 14 54     | 90         | Экз      |      |         |           |            |        |        |           |             |          |      |       |            |                    |          |      |           |           |        |       |        |            |             |          |      |         |             |             | 1        |
| 3 История Ро            | ссии                                  | K7      | 4          | 144           | 108          | 54   | 54           | 0             | 36       | 2    | 72       | 54        | 18       | 3чт     | 2 7.   | 2 54      | 18         | РЭкз     |      |         |           |            |        |        |           |             |          |      |       |            |                    |          | İ    |           |           |        |       |        |            |             |          | 1    |         |             |             | Ī        |
| 4 Математиче            | еский анализ                          | K6      | 18         | 648           | 306          | 144  | 162          | 0             | 342      | 6    | 216      | 108       | 108      | Экз     | 5 18   | 30 90     | 90         | 3чт      | 7    | 252     | 108       | 144 3      | Экз    |        |           |             |          |      |       |            |                    |          |      |           | $\top$    | $\top$ |       | $\top$ |            |             |          |      |         |             | П           |          |
| 5 Основы инф            | форматики                             | К3      | 5          | 180           | 90           | 36   | 18           | 36            | 90       | 5    | 180      | 90        | 90 1     | РЭкз    |        |           |            |          |      |         |           |            |        |        |           |             |          |      |       |            |                    |          |      |           |           |        |       |        |            |             |          |      |         |             |             | <u> </u> |
| 6 Русский язь           | ык и культура речи                    | K5      | 3          | 108           | 54           | 18   | 36           | 0             | 54       | 3    | 108      | 54        | 54       | Зчт     |        |           |            |          |      |         |           |            |        |        |           |             |          |      |       |            |                    |          |      |           |           |        |       |        |            |             |          |      |         |             |             | Ī        |
| 7 Физическая            | н культура и спорт                    | K8      | 2          | 72            | 36           | 14   | 22           | 0             | 36       | 2    | 72       | 36        | 36       | Зчт     |        |           |            |          |      |         |           |            |        |        |           |             |          |      |       |            |                    |          |      |           |           |        |       |        |            |             |          |      |         |             |             | Ī        |
| 8 Философия             | ı                                     | K7      | 4          | 144           | 54           | 18   | 36           | 0             | 90       | 4    | 144      | 54        | 90       | Экз     |        |           |            |          |      |         |           |            |        |        |           |             |          |      |       |            |                    |          |      |           |           |        |       |        |            |             |          |      |         |             |             | Ī        |
| 9 Алгебра и г           | еометрия                              | K6      | 12         | 432           | 198          | 90   | 108          | 0             | 234      |      |          |           |          |         | 5 18   | 80 90     | 90         | 3чт      | 7    | 252     | 108       | 144 3      | Экз    |        |           |             |          |      |       |            |                    |          |      |           |           |        |       |        |            |             |          |      |         |             |             | Ī        |
| 10 Основы про           | ограммирования                        | К3      | 7          | 252           | 108          | 36   | 36           | 36            | 144      |      |          |           |          |         | 7 25   | 52 108    | 8 144      | 4 Экз Ку | P    |         |           |            |        |        |           |             |          |      |       |            |                    |          |      |           |           |        |       |        | T          |             |          |      |         |             |             | Ī        |
| 11 Физика               |                                       | K6      | 13         | 468           | 198          | 90   | 54           | 54            | 270      |      |          |           |          |         |        |           |            |          | 3    | 108     | 54        | 54 3       | 3чт 5  | 5 180  | 72        | 108         | Зчт      | 5    | 180   | 72         | 108                | Экз      |      |           |           |        |       |        |            |             |          |      |         |             |             | 1        |
| 12 Дифференц            | циальные уравнения                    | К3      | 8          | 288           | 126          | 54   | 72           | 0             | 162      |      |          |           |          |         |        |           |            |          |      |         |           |            | 3      | 3 108  | 3 54      | 54          | Зчт      | 5    | 180   | 72         | 108                | Экз      |      |           |           |        |       |        | T          |             |          |      |         |             |             | Ī        |
| 13 Комплекснь           | ый анализ (ТФКП)                      | K6      | 3          | 108           | 54           | 18   | 36           | 0             | 54       |      |          |           |          |         |        |           |            |          |      |         |           |            | 3      | 3 108  | 3 54      | 54          | Зчт      |      |       |            |                    |          |      |           |           |        |       |        |            |             |          |      |         |             |             | 1        |
| 14 Экономика            |                                       | K4      | 3          | 108           | 54           | 18   | 36           | 0             | 54       |      |          |           |          |         |        |           |            |          |      |         |           |            | 3      | 3 108  | 3 54      | 54          | Зчт      |      |       |            |                    |          |      |           |           |        |       |        |            |             |          |      |         |             |             | Ī        |
| 15 Прикладны<br>методов | е программы реализации численных      | К3      | 4          | 144           | 54           | 18   | 36           | 0             | 90       |      |          |           |          |         |        |           |            |          |      |         |           |            |        |        |           |             |          | 4    | 144   | 54         | 90                 | Экз      |      |           |           |        |       |        |            |             |          |      |         |             |             |          |
| 16 Теоретическ          | кая механика                          | ЛТ5     | 6          | 216           | 90           | 36   | 54           | 0             | 126      |      |          |           |          |         |        |           |            |          |      |         |           |            |        |        |           |             |          | 2    | 72    | 36         | 36                 | Зчт      | 4    | 144 5     | 54 90     | 0 Эн   | кз    |        |            |             |          |      |         |             |             | 1        |
| 17 Функциона.           | льный анализ                          | K6      | 4          | 144           | 72           | 36   | 36           | 0             | 72       |      |          |           |          |         |        |           |            |          |      |         |           |            |        |        |           |             |          | 4    | 144   | 72         | 72                 | Зчт      |      |           |           |        |       |        |            |             |          |      |         |             |             | Ī        |
| 18 Теория веро          | оятностей и математическая статистика | K6      | 10         | 360           | 162          | 72   | 72           | 18            | 198      |      |          |           |          |         |        |           |            |          |      |         |           |            |        |        |           |             |          |      |       |            |                    |          | 3    | 108       | 54 54     | 4 Зч   | чт 7  | 252    | 108        | 144         | 4 Экз    |      |         |             |             | 1        |
| 19 Уравнения            | математической физики                 | К3      | 6          | 216           | 90           | 36   | 54           | 0             | 126      |      |          |           |          |         |        |           |            |          |      |         |           |            |        |        |           |             |          |      |       |            |                    |          | 6    | 216       | 90 12     | 26 Эн  | кз    |        |            |             |          |      |         |             | $\Box$      | Ī        |
| 20 Метолы опт           | rumu 22111111                         | К3      | 1          | 144           | 72           | 36   | 0            | 36            | 72       |      |          | $\neg$    |          |         |        | $\neg$    | $\neg$     | $\neg$   |      |         |           |            |        |        | $\neg$    | $\neg$      | 1        | 1    | 1     |            |                    |          |      |           | $\neg$    | $\neg$ | 4     | 144    | 72         | 72          | Зит      |      |         | $\Box$      |             | i        |

| 22 Безопасност 23 Математиче 24 Правовое ре деятельност 25 Этика и пси деятельност  1 Методы раз 2 Языки и мет программно 3 Компьютеря 4 Базы данны: 5 Системное г Дисциплина Вычислител 4 Идсенплина Вычислител 4 Дисциплина Вычислител 4 Дисциплина Проектиров Теория авто  52 Практика Обязательн Учебная 1 Производст 1 Технологиче Часть, форр образовате  | психология в профессиональной пости  рормируемая участниками ательных отношений  разработки программного обеспечения  методы программного обеспечения  методы программнорования (Прикладное мное обеспечение)  терная графика  иных  ных  ное программное обеспечение  лины по выбору  пина по выбору №1  ные курсы по физической культуре и спорту пина по выбору №2  ительная математика  ше методы  пина по выбору №3  тер  ы устройств  ина по выбору №4  фование трансляторов  витоматов и формальных языков  | КЗ ЛТ10 КЗ К7 К7 К7 К3 К3 К3 К3 К3 К3 К3 К3 К3 К3 К3 К3 К3 |   | релов, дисцип. Общая, час  144  144  180  108  2232  324  324  324  324  328  360  288   |  | Лек час 36 24 36 24 342 54 36 36 18 54 144 0                          | Cem  vac  0  0  36  36  36  414  18  36  54  18  90  198  0     | Лаб час 36 36 0 0 0 252 54 72 0 36 54 36 0 0                      | Сам/Ины час 72 84 108 48 48 1224 198 180 90 72 234 450 328                  | e 3.e. | Трудоем час А | Ауд час Са | 3as/ sas<br>instale<br>acc |            | Ауд час | _    |          | _              | 5 90              | Сам<br>Иные<br>час | 3.e. 3.e. 3.e. 3.e. 3.e. 3.e. 3.e. 3.e. | 468   | Ауд час   | Иные<br>час |  |          | д час Саз Инь час | ste .   |          |                 | Ауд час Са    | nac .  | 3.e. 4 | 144    |           | 72 Зчт                  | 3.e. T 4 5 3 3 |                                      |   |
|---|--|--|---|--|--|---|---|---|---|--------|---------------|------------|----------------------------|------------|---------|------|----------|----------------|-------------------|--------------------|---|-------|-----------|-------------|--|----------|-------------------|---------|----------|-----------------|---------------|--------|--------|--------|-----------|-------------------------|----------------|--------------------------------------|---|
| 22 Безопасност 23 Математиче 24 Правовое ре деятельност 25 Этика и пси деятельност  1 Методы раз 2 Языки и мет программно 3 Компьютеря 4 Базы данны: 5 Системное г Дисциплина Вычислител 4 Идсенплина Вычислител 4 Дисциплина Вычислител 4 Дисциплина Проектиров Теория авто  52 Практика Обязательн Учебная 1 Производст 1 Технологиче Часть, форр образовате  | ность жизнедеятельности  пическое моделирование  ве регулирование профессиональной  психология в психология в профессиональной  психология в психология в | КЗ КЗ КЗ КЗ КЗ КЗ КЗ КЗ КЗ КЗ КЗ КЗ КЗ К                   | 4<br>4<br>5<br>3<br>3<br>62<br>9<br>9<br>5<br>4<br>12<br>23 | 144<br>180<br>108<br>108<br>2232<br>324<br>324<br>324<br>180<br>144<br>432<br>828<br>328 | 72<br>60<br>72<br>60<br>60<br>1008<br>126<br>144<br>90<br>72<br>198<br>378 | 14ac 36 24 36 24 24 342 342 342 36 18 54 144 0 54                     | 18 36 54 18 90 198 0  | 4ac 36 36 0 0 0 252 54 72 0 36 54 36 0                            | 108 48 48 48 1224 198 180 90 72 234 450 328                                 | e 3.e. | uac A         | Ин         | ные                        | 3.e. Vac   | Ауд час | Иные |          | 10 366<br>6 21 | <b>) 162</b> 5 90 | Иные<br>час        | 13                                      | 468   | 180       | Иные<br>час |  |          | Инь час           | ste .   |          |                 | ча            | nac .  | 4      | 144    | 72        | 72 Зчт                  | т 4<br>5<br>3  | 144 60<br>180 72<br>108 60<br>108 60 | Иные час  50 84 Э  72 108 Э  50 48 З  50 48 З |
| 22 Безопасност 23 Математиче 24 Правовое ре деятельност 25 Этика и пси деятельност  1 Методы раз 2 Языки и мет программно 3 Компьютеря 4 Базы данны: 5 Системное г Дисциплина Вычислител 4 Идсенплина Вычислител 4 Дисциплина Вычислител 4 Дисциплина Проектиров Теория авто  52 Практика Обязательн Учебная 1 Производст 1 Технологиче Часть, форр образовате  | ность жизнедеятельности  пическое моделирование  ве регулирование профессиональной  психология в психология в профессиональной  психология в психология в | КЗ КЗ КЗ КЗ КЗ КЗ КЗ КЗ КЗ КЗ КЗ КЗ КЗ К                   | 4<br>5<br>3<br>3<br>62<br>9<br>9<br>5<br>4<br>12<br>23      | 144<br>180<br>108<br>108<br>2232<br>324<br>324<br>324<br>180<br>144<br>432<br>828<br>328 | 60 72 60 60 1008 126 144 90 72 198 378                                     | 36 24 36 24 24 24 342 54 36 36 18 54 144 0                            | 0<br>0<br>36<br>36<br>36<br>414<br>18<br>36<br>54<br>18<br>90   | 36<br>36<br>0<br>0<br>0<br>252<br>54<br>72<br>0<br>36<br>54<br>36 | 72<br>84<br>108<br>48<br>48<br>1224<br>198<br>180<br>90<br>72<br>234<br>450 |        |               | 48         | ac                         |            |         | час  |          | 6 21           | 5 90              | 198                |   |       | 180       |             | 8  | 288 1    |                   |         | 13       | 468             |               |        |        |        |           | 72 341                  | 4<br>5<br>3    | 180 72<br>108 60<br>108 60           | 60 84 3<br>72 108 3<br>60 48 3<br>60 48 3     |
| 22 Безопасност 23 Математиче 24 Правовое ре деятельност 25 Этика и пси деятельност  1 Методы раз 2 Языки и мет программно 3 Компьютеря 4 Базы данны: 5 Системное г Дисциплина Вычислител 4 Идсенплина Вычислител 4 Дисциплина Вычислител 4 Дисциплина Проектиров Теория авто  52 Практика Обязательн Учебная 1 Производст 1 Технологиче Часть, форр образовате  | ность жизнедеятельности  пическое моделирование  ве регулирование профессиональной  психология в психология в профессиональной  психология в психология в | КЗ КЗ КЗ КЗ КЗ КЗ КЗ КЗ КЗ КЗ КЗ КЗ КЗ К                   | 4<br>5<br>3<br>3<br>62<br>9<br>9<br>5<br>4<br>12<br>23      | 144<br>180<br>108<br>108<br>2232<br>324<br>324<br>324<br>180<br>144<br>432<br>828<br>328 | 60 72 60 60 1008 126 144 90 72 198 378                                     | 24<br>36<br>24<br>24<br>342<br>54<br>36<br>36<br>18<br>54<br>144<br>0 | 0<br>36<br>36<br>36<br>414<br>18<br>36<br>54<br>18<br>90<br>198 | 36<br>0<br>0<br>0<br>252<br>54<br>72<br>0<br>36<br>54<br>36       | 84 108 48 48 1224 198 180 90 72 234 450 328                                 |        |               |            |                            |            |         |      |          | 6 21           | 5 90              |                    |   |       |           | 288         | 8 :  | 288 1    | 144 144           | 4       | 13       | 468             | 306 16        | 52     |        |        |           |                         | 4<br>5<br>3    | 180 72<br>108 60<br>108 60           | 72 108 3<br>50 48 3<br>50 48 3                |
| 23 Математиче 24 Правовое ре деятельност 25 Этика и пси деятельност  1 Методы раз 2 Языки и мет программио 3 Компьютеря 4 Базы данны 5 Системное в Дисциплина 2 Дисциплина 3 Вычислител 4 Цисциплина 4 Базы данны 5 Системное в Дисциплина 6 Вычислител 1 Дисциплина 7 Дисциплина 8 Вычислител 4 Цисциплина 7 Дисциплина 7 Дисциплина 8 Вычислител 9 Проектиров 1 Проектиров 1 Проектио-те Производст 1 Технологиче 4 Часть, форг образовате. | пческое моделирование  ве регулирование профессиональной ости  психология в профессиональной ости  психология в профессиональной ости  рормируемая участниками ательных отношений  разработки программирования (Прикладное мное обеспечение)  терная графика  иных  ных  ное программное обеспечение  лины по выбору  пина по выбору №1  ные курсы по физической культуре и спорту пина по выбору №2  этельная математика  ше методы  пина по выбору №3  тер  ы устройств  пина по выбору №4  фование трансляторов  витоматов и формальных языков  | K3 K7 K7 K8 K3 K3 K3 K3 K3 K3 K3 K3 K3 K3 K3 K3 K3         | 5<br>3<br>3<br>62<br>9<br>9<br>5<br>4<br>12<br>23           | 180 108 108 2232 324 324 324 180 144 432 828 328   | 72<br>60<br>60<br>1008<br>126<br>144<br>90<br>72<br>198<br>378             | 36 24 24 342 54 36 36 36 18 54 144 0                                  | 36<br>36<br>36<br>414<br>18<br>36<br>54<br>18<br>90<br>198<br>0 | 0<br>0<br>0<br>252<br>54<br>72<br>0<br>36<br>54<br>36             | 108 48 48 1224 198 180 90 72 234 450 328                                    |        |               |            |                            |            |         |      |          | 6 21           | 5 90              |                    |   |       |           | 288         | 8 :  | 288 1    | 144 144           | 4       | 13       | 468             | 306 16        | 32     | 14     | 504    | 216       | 288                     | 3              | 180 72<br>108 60<br>108 60           | 72 108 3<br>50 48 3<br>50 48 3                |
| 24 Правовое ре деятельност 25 Этика и пси деятельност  Часть, формобразовате?  1 Методы разі 2 Языки и мет программно 3 Компьютерь 4 Базы данны: 5 Системное і Дисциплина 2 Дисциплина 2 Дисциплина 3 Дисциплина 4 Ассемблер 4 Драйверы уч 4 Дисциплина Проектиров Теория авто 52 Практика Обязательн Учебная 1 Проектно-те Производст 1 Технологиче Часть, формобразовате.   | ше регулирование профессиональной ности психология в профессиональной ности психология в профессиональной ности рормируемая участниками ательных отношений разработки программного обеспечения методы программного обеспечения методы программного обеспечения перая графика нных ное программное обеспечение лины по выбору №1 ные курсы по физической культуре и спорту пина по выбору №2 ительная математика ные методы пина по выбору №3 нер ы устройств пина по выбору №4 прование трансляторов натоматов и формальных языков   | K7  K7  K3  K3  K3  K3  K3  K3  K3  K3                     | 3 3 62 9 9 5 4 12 23  | 108  108  2232  324  324  324  180  144  432  828  328                                   | 60<br>60<br>1008<br>126<br>144<br>90<br>72<br>198<br>378                   | 24 24 342 54 36 36 18 54 144 0  | 36 36 414 18 36 54 18 90 198                                    | 0<br>0<br>252<br>54<br>72<br>0<br>36<br>54<br>36                  | 48 48 1224 198 180 90 72 234 450 328  |        |               |            |                            |            |         |      |          | 6 21           | 5 90              |                    |   |       |           | 288         | 8 :  | 288 1    | 144 144           | 4       | 13       | 468             | 306 16        | 52     | 14     | 504    | 216       | 288                     | 3              | 108 60<br>108 60                     | 60 48 3                                       |
| деятельност  25 Этика и пси деятельност  4асть, формобразовате.  1 Методы раз  2 Языки и мет программио  3 Компьютеря  4 Базы данны:  5 Системное и Дисциплина  2 Дисциплина  2 Дисциплина  3 Дисциплина  4 Дисциплина  4 Дисциплина  4 Дисциплина  5 Проектиров  1 Проектиров  1 Проектиров  1 Проектистенное и Производст  1 Технологиче  4асть, формобразовате.  | психология в профессиональной ости  рормируемая участниками ательных отношений  разработки программирования (Прикладное мное обеспечения)  терная графика  нных  пе программирования (Прикладное мное обеспечение)  терная графика  нных  пе программиное обеспечение  лины по выбору  пина по выбору №1  ные курсы по физической культуре и спорту ина по выбору №2  ительная математика  ые методы  пина по выбору №3  вер  ы устройств  пина по выбору №4  фование трансляторов  ввтоматов и формальных языков  | K3 K3 K3 K3 K3 K3 K3 K3 K3 K3 K3 K3 K3 K                   | 3 62 9 9 9 5 4 12 23 10 8                                   | 108  2232  324  324  180  144  432  828  328   | 60  1008  126  144  90  72  198  378                                       | 24  342  54  36  36  18  54  144  0                                   | 36 414 18 36 54 18 90 198                                       | 0 252 54 72 0 36 54 36 0  | 198<br>180<br>190<br>72<br>234<br>450<br>328                                |        |               |            |                            |            |         |      |          | 6 21           | 5 90              |                    |   |       |           | 288         | 8 2  | 288 1    | 144 144           | 4       | 13       | 468             | 306 16        | 52     | 14     | 504    | 216       | 288                     | 3              | 108 60                               | 60 48 3                                       |
| деятельност  Часть, формобразовате:  1 Методы разу 2 Языки и мет программно 3 Компьютеря 4 Базы данны: 5 Системное и Дисциплина 1 Дисциплина 2 Дисциплина 3 Дисциплина 3 Дисциплина 4 Семблер 4 Дисциплина 1 Проектиров 1 Практика Обизательн Учебная 1 Проектно-те Производст 1 Технологиче Часть, формобразовате:   | рормируемая участниками ательных отношений разработки программного обеспечения методы программного обеспечения методы программного обеспечение мное обеспечение) терная графика нных кое программное обеспечение лины по выбору №1 мные курсы по физической культуре и спорту пина по выбору №2 мтельная математика кые методы пина по выбору №3 мер ы устройств пина по выбору №3 мер ы устройств пина по выбору №4 формание трансляторов вытоматов и формальных языков   | K3 K3 K3 K3 K3 K3 K3 K3 K3 K3 K3 K3 K3                     | 62<br>9<br>9<br>5<br>4<br>12<br>23                          | 2232<br>324<br>324<br>180<br>144<br>432<br>828<br>328                                    | 1008  126  144  90  72  198  378   | 342<br>54<br>36<br>36<br>18<br>54<br>144<br>0                         | 414<br>18<br>36<br>54<br>18<br>90<br>198                        | 252<br>54<br>72<br>0<br>36<br>54<br>36                            | 1224<br>198<br>180<br>90<br>72<br>234<br>450<br>328                         |        |               |            |                            |            |         |      |          | 6 21           | 5 90              |                    |   |       |           | 288         | 8 :  | 288 1    | 144 144           | 4       | 13       | 468             | 306 16        | 62     | 14     | 504    | 216       | 288                     |                | $\perp$                              |   |
| образовате:  Методы разу Языки и методы разу Компьютеря Базы данны: Системное и Дисциплина Злективные Дисциплина Вычислител Дисциплина Дисциплина Дисциплина Дисциплина Дисциплина Дисциплина Проектиров Теория авто Б2 Практика Обязательн Учебная Проектно-те Производст 1 Технологиче Часть, формобразовате:   | ательных отношений разработки программного обеспечения методы программирования (Прикладное мное обеспечение) терная графика нных ное программное обеспечение лины по выбору пина по выбору пина по выбору №1 ные курсы по физической культуре и спорту пина по выбору №2 втельная математика ные методы пина по выбору №3 тер ы устройств пина по выбору №4 фование трансляторов втоматов и формальных языков  | K3 K3 K3 K3 K8 K8 K8 K3 K3 K3 K3 K3 K3                     | 9 9 5 4 12 23   | 324<br>324<br>180<br>144<br>432<br>828<br>328  | 126<br>144<br>90<br>72<br>198<br>378                                       | 54<br>36<br>36<br>18<br>54<br>144<br>0                                | 18<br>36<br>54<br>18<br>90<br>198                               | 54<br>72<br>0<br>36<br>54<br>36<br>0                              | 198<br>180<br>90<br>72<br>234<br>450<br>328                                 |        |               |            |                            |            |         |      |          | 6 21           | 5 90              |                    |   |       |           | 288         | 8 2  | 288   1  | 144 144           | 4       | 13       | 468             | 306 1         | 62     | 14     | 504    | 216       | 288                     | 4              | 144 7                                | 72 72   |
| 2 Языки и мет программно 3 Компьютеря 4 Базы данны: 5 Системное і Дисциплина 1 Дисциплина 2 Дисциплина Вычислител Численные і З Дисциплина Ассемблер Драйверы уч 4 Дисциплина Проектиров Теория авто Б2 Практика Обязательн Учебная 1 Проектюоте Производст 1 Технологиче Часть, форгобразовате   | методы программирования (Прикладное мное обеспечение)  терная графика  нных  ное программное обеспечение  лины но выбору  вина по выбору №1  ные курсы по физической культуре и спорту  пина по выбору №2  тельная математика  пые методы  пина по выбору №3  вер  ы устройств  пина по выбору №4  фование трансляторов  ввтоматов и формальных языков   | K3 K3 K3 K3 K8 K8 K8 K3 K3 K3 K3 K3 K3                     | 9 5 4 12 23 10 8  | 324<br>180<br>144<br>432<br>828<br>328<br>360  | 144<br>90<br>72<br>198<br>378  | 36<br>36<br>18<br>54<br>144<br>0                                      | 36<br>54<br>18<br>90<br>198                                     | 72<br>0<br>36<br>54<br>36<br>0                                    | 180<br>90<br>72<br>234<br>450<br>328  |        |               |            |                            |            |         |      |          | _              | _                 | 126                | Экз 3                                   | 108   |           |             |  |          |                   |         |          | o               |               | $\neg$ | $\top$ | $\top$ |           |                         |                |                                      |   |
| программно  Компьютеря  Компьютеря  Базы данны:  Системное в  Дисциплина  Злективные  Дисциплина  Вычислител  Численные в  Дисциплина  Ассемблер  Драйверы у  Драйверы у  Проектиров  Теория авто  Б2  Практика  Обязательн  Учебная  Проезводст  Производст  Технологиче  Часть, формобразовате.   | мное обеспечение)  терная графика  ных  ное программное обеспечение  лины по выбору  пина по выбору №1  ные курсы по физической культуре и спорту  пина по выбору №2  зтельная математика  шье методы  пина по выбору №3  тер  ы устройств  пина по выбору №4  фование трансляторов  ввтоматов и формальных языков   | K3 K3 K8 K8 K8 K3 K3 K3 K3 K3 K3                           | 5<br>4<br>12<br>23<br>10                                    | 180<br>144<br>432<br>828<br>328<br>360   | 90<br>72<br>198<br><b>378</b>  | 36<br>18<br>54<br>144<br>0  | 54<br>18<br>90<br>198   | 0<br>36<br>54<br>36<br>0  | 90<br>72<br>234<br><b>450</b><br>328  |        |               |            |                            |            |         |      |          | 4 14           |                   |                    |   | 1 -50 | 36        | 72 Зчт КуР  |  |          |                   |         | 1 1      | - 1             | 1             | 1      | 1      |        |           |                         |                |                                      |   |
| 4 Базы данных 5 Системное г Дисциплина 1 Дисциплина 2 Дисциплина 2 Дисциплина 3 Дисциплина 4 Дисциплина 4 Дисциплина 1 Дисциплина 5 Дисциплина 6 Дисциплина 7 Дисциплина 7 Дисциплина 1 Проектиров 7 Теория авто 1 Производст 1 Технологич 4 Часть, форр образовате   | нных ное программное обеспечение лины по выбору вина по выбору №1 ные курсы по физической культуре и спорту вина по выбору №2 ительная математика вые методы вина по выбору №3 нер ы устройств вина по выбору №4 фование трансляторов витоматов и формальных языков  | K3  K8  K8  K3  K3  K3  K3  K3                             | 12<br>23<br>10  | 144<br>432<br><b>828</b><br>328<br>360   | 72<br>198<br><b>378</b><br>162   | 18<br>54<br>144<br>0  | 18<br>90<br>198<br>0  | 36<br>54<br>36<br>0   | 72<br>234<br><b>450</b><br>328  |        |               |            |                            |            |         |      |          |                | 4 72              | 72                 | 3чт 5                                   | 180   | 72        | 108 Экз     |  |          |                   |         |          |                 |               |        |        |        |           |                         |                |                                      |   |
| 5 Системное г Дисциплина 1 Дисциплина 3лективные 2 Дисциплина Вычислител Численные г 3 Дисциплина Ассемблер Драйверы у 4 Дисциплина Проектиров Теория авто  52 Практика Обязательн Учебная 1 Проектно-те Производст 1 Технологиче Часть, форо образовате  | пое программное обеспечение  лины по выбору  вина по выбору №1  ные курсы по физической культуре и спорту вина по выбору №2  ительная математика вые методы вина по выбору №3  вер  ы устройств вина по выбору №4  фование трансляторов витоматов и формальных языков  | K3  K8  K3  K3  K3  K3                                     | 12<br>23<br>10  | 432<br>828<br>328<br>360   | 198<br>378<br>162  | 54<br>144<br>0<br>54  | 90<br>198<br>0  | 54<br>36<br>0   | 234<br>450<br>328   |        |               |            |                            |            |         |      |          |                |                   |                    |   |       |           |             | 2  | 72 :     | 36 36             | 3чт     | 3        | 108             | 54 54         | 54 Зчт | _      | +      |           |                         | +              |                                      | +   |
| 5 Системное г Дисциплина 1 Дисциплина 3лективные 2 Дисциплина Вычислител Численные г 3 Дисциплина Ассемблер Драйверы у 4 Дисциплина Проектиров Теория авто  52 Практика Обязательн Учебная 1 Проектно-те Производст 1 Технологиче Часть, форо образовате  | пое программное обеспечение  лины по выбору  вина по выбору №1  ные курсы по физической культуре и спорту вина по выбору №2  ительная математика вые методы вина по выбору №3  вер  ы устройств вина по выбору №4  фование трансляторов витоматов и формальных языков  | K8  K3  K3  K3  K3   | 10  | 328<br>328<br>360  | 198<br>378<br>162  | 54<br>144<br>0<br>54  | 90<br>198<br>0  | 36  | 234<br>450<br>328   |        |               |            |                            |            |         |      |          |                |                   |                    |   |       |           |             |  | $\dashv$ | $\vdash$          |         | 4        | 144             |               | 72 Зчт | _      | +      | +         | $\overline{}$           | +              | +                                    | ++  |
| Дисциплина  Лисциплина  Лисциплина  Дисциплина  Вычислител  Дисциплина  Дисциплина  Дисциплина  Дисциплина  Дисциплина  Проектиров  Теория авто  Проязводст  Производст  Технологич  Часть, форо  образовате.   | лины по выбору пина по выбору №1 ные курсы по физической культуре и спорту пина по выбору №2 ительная математика ные методы пина по выбору №3 нер ы устройств пина по выбору №4 прование трансляторов витоматов и формальных языков  | K8  K3  K3  K3  K3   | 10  | 328<br>328<br>360  | 378<br>162   | 144<br>0<br>54  | 198   | 36  | <b>450</b><br>328   |        |               |            |                            |            | +       |      |          |                |                   |                    |   |       |           |             |  | +        |                   |         | 3        | 108             |               | 54 Зчт | r 5    | 180    | 72        | 108 Эк                  | 3 4            | 144 72                               | '2 72 Зчт                                     |
| 1 Дисциплина     Элективные 2 Дисциплина Вычислител     Численные 3 Дисциплина Ассемблер Драйверы уч 4 Дисциплина Проектиров Теория авто  Б2 Практика Обязателья 1 Проектно-те Производст 1 Технологиче Часть, форгобразовате   | нина по выбору №1  ные курсы по физической культуре и спорту  ина по выбору №2  ительная математика  вые методы  пина по выбору №3  вер  ы устройств  ина по выбору №4  прование трансляторов  ввтоматов и формальных языков   | K3 K3 K3 K3 K3   | 10  | 328  | 162  | 54  | 0   | 0   | 328   |        | + +           |            |                            |            |         |      |          |                |                   |                    | 5                                       | 180   | 72        | 108         | 6 2  | 216 1    | 108 108           | В       | 3        | _               | 54 54         | _      | 9      |        | _         | 180                     |                |                                      |   |
| Элективные 2 Дисциплина Вычислител Численные и 3 Дисциплина Ассемблер Драйверы уч 4 Дисциплина Проектиров Теория авто Б2 Практика Обязательн Учебная 1 Проектно-те Производст 1 Технологиче Часть, форобразовате.   | ные курсы по физической культуре и спорту пина по выбору №2 птельная математика пые методы пина по выбору №3 пер ы устройств пина по выбору №4 прование трансляторов пятоматов и формальных языков   | K3 K3 K3 K3 K3   | 8   | 360  |  | 54  |   |   |   | +      | 1 1           |            | Зчт                        |            |         |      | Зчт      |                |                   |                    | Зчт                                     |       |           | Зчт         |  | _        |                   | Зчт     |          |                 |               | Зчт    | _      | +-     |           | -                       | +              | +                                    | +   |
| 2 Дисциплина Вычислител Численные і З Дисциплина Ассемблер Драйверы у 4 Дисциплина Проектиров Теория авто Б2 Практика Обязательн Учебная 1 Проектно-те Производст 1 Технологиче Часть, форр образовате.   | ина по выбору №2  ительная математика  ым методы  ина по выбору №3  вер  ы устройств  пина по выбору №4  прование трансляторов  ввтоматов и формальных языков  | K3 K3 K3 K3 K3   | 8   |  |  |   | 108   | 0   | +   | 1      | + +           | -          |                            |            | +       |      |          | +              | +                 | +                  |   | +     | $\vdash$  |             |  | +        | +                 |         | $\vdash$ | +               | +             | +      | +      | +      | +         | +                       | +-             | +                                    | +++   |
| Вычислител  Численные і  Дисциплина  Ассемблер  Драйверы у  Драйверы у  Драйверы у  Проектиров  Теория авто  Проектиров  Проектирот  Производст  Технологич  Часть, форгобразовате  | ительная математика пые методы пина по выбору №3 пер ы устройств пина по выбору №4 прование трансляторов витоматов и формальных языков   | K3<br>K3<br>K3   | 8   |  |  |   |   | +   | 198   | +      | +             | -          |                            |            | +-      |      | $\vdash$ | +              | +                 |                    | _                                       | +     | $\vdash$  |             | 3  | 108      | 54 54             | 3чт     | 3        | 108             | 54 5          | 54 Зчт | г 4    | 144    | 54        | 90 Эк                   | 3              | +                                    | ++  |
| Численные :  3 Дисциплина Ассемблер Драйверы уч 4 Дисциплина Проектиров Теория авто  62 Практика Обизательн Учебная 1 Проектно-те Производст 1 Технологиче Часть, форгобразовате  | ые методы пина по выбору №3  вер ы устройств пина по выбору №4 пина по выбору №4 прование трансляторов втоматов и формальных языков  | K3<br>K3<br>K3   |   | 288  | 126  | E4  | -   | 1   | +   | +      |               | -          |                            |            | +       |      |          | _              |                   |                    |   |       |           |             |  | +        | +                 |         |          | $\rightarrow$   | -+            | +      | +-     | +-     | +         | $\overline{}$           | +              | +                                    | ++  |
| 3 Дисциплина Ассемблер Драйверы ус 4 Дисциплина Проектиров Теория авто  Б2 Практика Обязательн Учебная 1 Проектио-те Производст 1 Технологиче Часть, форгобразовате   | ина по выбору №3  кер ы устройств  ина по выбору №4  пование трансляторов  втоматов и формальных языков  | K3<br>K3   |   | 288  | 126  | E4  | 1   |   | -   | +      |               | _          |                            |            | +       |      |          | _              | +                 |                    |   | +     |           |             |  | +        | +                 |         |          | $\rightarrow$   | +             | +      | +      | +-     | +         | -                       | +              | +                                    | +++   |
| Ассемблер Драйверы уч 4 Дисциплина Проектиров Теория авто Б2 Практика Обязательн Учебная 1 Проектно-те Производст 1 Технологиче Часть, форгобразовате   | ы устройств пина по выбору №4 прование трансляторов пвтоматов и формальных языков  | K3   |   |  |  | 1 34  | 36  | 36  | 162   | +      | +             | _          |                            |            | +       |      |          | +              |                   |                    | 5                                       | 180   | 72        | 108 Экз     | 3  | 108      | 54 54             | Зчт КуР |          | +               | +             | +      | +      | +-     | +         | $\rightarrow$           | +              | +                                    | +++   |
| Драйверы ус<br>4 Дисциплина<br>Проектиров<br>Теория авто<br>Б2 Практика<br>Обязательн<br>Учебная<br>1 Проектно-те<br>Производст<br>1 Технологиче<br>Часть, форгобразовате:  | ы устройств пина по выбору №4  рование трансляторов втоматов и формальных языков   | K3   | 5   |  |  | -   | +   | +   | +   | +      |               | _          |                            |            |         |      |          | -              |                   |                    | -   -                                   |       |           |             |  |          |                   |         |          | +               | +             | +      | +      | +-     |           | _                       | +              | +                                    | +++   |
| 4 Дисциплина Проектиров Теория авто Б2 Практика Обязательн Учебная 1 Проектно-те Производст 1 Технологиче Часть, форгобразовате   | пина по выбору №4  рование трансляторов  втоматов и формальных языков  | КЗ   | 5   |  |  |   |   |   | +   | +      |               | _          |                            |            | +       |      |          | +              |                   |                    |   |       |           |             |  | +        | _                 |         |          | +               | +             | +      | +      | +-     | +         | $\overline{}$           | +              | +                                    | ++  |
| Проектиров Теория авто Б2 Практика Обизательн Учебная 1 Проектно-те Производст 1 Технологиче Часть, форгобразовате  | рование трансляторов втоматов и формальных языков  |  |   | 180  | 90   | 36  | 54  | 0   | 90  | -      | +             | _          |                            |            | +       |      |          | _              |                   |                    |   | +     |           |             |  | +        | _                 |         |          | $\rightarrow$   | -             | +      | 5      | 180    | 90        | 90 341                  |                | +                                    | +++   |
| Теория авто:  Б2 Практика Обязательн Учебная  1 Проектно-те Производст  1 Технологиче Часть, форгобразовате:  | ввтоматов и формальных языков  |  |   | 100  | 30   | 30  |   | + -   | - 30  | +      |               | -          |                            |            | +       |      |          | +              | -                 | +                  |   |       |           |             |  | +        | +                 |         |          | $\rightarrow$   | +             | +      | +      |        | - 50      | 30 34                   | +              | +                                    | ++  |
| Б2   Практика   Обязательн   Учебная   1   Проектно-те   Производст   1   Технологиче   Часть, форгобразовате:  |  |  |   |  |  |   | -   | +   | _   | -      |               | _          |                            |            | -       |      |          |                |                   |                    |   |       |           |             |  | +        | _                 |         |          | -+              |               | +      | +      | +      | +         | -                       | +              | +                                    | +++   |
| Обязательн Учебная 1 Проектно-те Производст 1 Технологиче Часть, форр   |  | KJ   | 21  | 756  | 0  | 0   | 0   | 0   | 756   |        |               |            |                            | 3 108      | 0       | 108  |          |                |                   |                    | 6                                       | 216   | 0         | 216         |  |          |                   |         | 6        | 216             | 0 21          | 16     | +      | +      |           | $\rightarrow$           | 6              | 216 0                                | 0 216   |
| Учебная  1 Проектно-те Производст  1 Технологич  Часть, формобразовате  |  |  | 9   | 324  | 0  | 0   | 0   | 0   | 324   | +      |               |            |                            | 3 108      | _       |      |          | -              |                   |                    |   | 216   |           |             |  | -        |                   |         |          | 210             | 0 21          | -      | +      | +      |           |                         | -              | 210 0                                | 210   |
| 1 Проектно-те Производст 1 Технологиче Часть, форгобразовате  |  |  | 3   | 108  | 0  | 0   | 0   | 0   | 108   | +      |               | -          |                            | 3 108      |         |      |          | +              |                   |                    | - 0                                     | 210   |           | 216         |  | +        | +                 |         |          | +               | +             | +      | +      | +      | +         | -                       | +              | +                                    | ++  |
| Производст  1 Технологиче  Часть, форгобразовате  | ю-технологическая практика   | КЗ   | 3   | 108  | 0  | 0   | 0   | 0   | 108   |        |               |            |                            | 3 108      | _       | 108  | ПЭнт     |                |                   |                    |   |       |           |             |  | _        |                   |         |          | +               | -             | +      | +-     | +      |           | +                       | +              | +                                    | +   |
| 1 Технологиче<br>Часть, форг<br>образовател   |  | 10   | 6   | 216  | 0  | 0   | 0   | 0   | 216   |        |               |            |                            | 3 100      | +       | 100  | дэч      |                |                   |                    | -                                       | 216   | 0         | 216         |  | _        |                   |         |          |                 |               |        | +      |        |           |                         | +              |                                      | +   |
| Часть, форг<br>образовател  |  | К3   | 6   | 216  | 0  | 0   | 0   | 0   | 216   |        |               |            |                            |            |         |      |          |                |                   |                    | 6                                       | _     |           | 216 ДЗчт    |  | _        | _                 |         |          | $\rightarrow$   | +             | +      | +-     | +-     |           | -                       | +              | +                                    | +   |
|   | формируемая участниками  | 1.0  | 12  | 432  | 0  | 0   | 0   | 0   | 432   |        |               |            |                            |            |         |      |          |                |                   |                    |   | 210   |           | Дэ.:        |  |          |                   |         | 6        | 216             | 0 21          | 16     |        |        |           |                         | 6              | 216 0                                | 0 216   |
| Учебная   | +  |  | 0   | 0  | 0  | 0   | -   | 0   | 0   | +      |               | _          |                            |            | +       |      |          | _              |                   | $\vdash$           |   | +     |           |             |  | +        | +                 |         |          | $\rightarrow$   | +             | +      | +      | +      |           |                         | +              | +                                    | +   |
| Производст  |  |  |   | 432  |  | _   | 0   | +   | 432   | -      |               | -          |                            |            | +       |      |          | -              |                   |                    |   | +     | $\vdash$  |             |  | +        | -                 | -       | 6        | 216             | 0 21          | 16     | +-     | +      |           |                         | 6              | 216 0                                | 0 216   |
|   | исследовательская работа   | КЗ   | 6   | 216  | 0  | 0   | 0   | 0   | 216   |        |               |            |                            |            |         |      |          |                |                   |                    |   |       |           |             |  |          |                   |         |          |                 |               | 16 ДЗч | п      | +      |           |                         | 6              | 216 0                                | 216   |
| 2 Преддиплом  | гломная практика   | КЗ   | 6   | 216  | 0  | 0   | 0   | 0   | 216   |        |               |            |                            |            |         |      |          |                |                   |                    |   |       |           |             |  |          |                   |         |          |                 |               |        | $\top$ |        |           |                         | 6              | 216 0                                | 0 216 Д3                                      |
| Б3 Государство  | ственная итоговая аттестация   |  | 6   | 216  | 0  | 0   | 0   | 0   | 216   |        |               |            |                            |            |         |      |          |                |                   |                    |   |       |           |             |  |          |                   |         |          |                 |               |        |        |        |           |                         | 6              | 216 0                                | 0 216   |
| 1 Подготовка<br>работы  | вка и защита выпускной квалификационной  | КЗ   | 6   | 216  | 0  | 0   | 0   | 0   | 216   |        |               |            |                            |            |         |      |          |                |                   |                    |   |       |           |             |  |          |                   |         |          | $\Box$          | $\top$        |        |        |        | П         |                         | 6              | 216 0                                | 0 216 Γ                                       |
|   | трудоемкость основной образовательной<br>рограммы (в академических часах)  |  | 240   | 8640   | 3492   | 1364  | 1624  | 504   | 5148  | 30     | 1080 52       | 22 558     |                            | 30 1080    | 450     | 630  | 27       | 972            | 432               | 540                | 33                                      | 1188  | 414 77    | 74          | 28 100   | 08 450   | 558               |         | 32 1     | 1152 43         | 132 720       |        | 29     | 1044   | 468 5     | 76                      | 31 11          | 116 324                              | 792   |
|   | трудоемкость основной образовательной<br>ограммы (в астрономических часах)   |  | 240   | 6480   | 2619   | 1023  | 1218  | 378   | 3861  | 30     | 810 39        | 92 418     |                            | 30 810     | 338     | 472  | 27       | 729            | 324               | 405                | 33                                      | 891   | 311 56    | 80          | 28 756   | 6 338    | 3 418             |         | 32 8     | 864 32          | 324 540       |        | 29     | 783    | 351 4     | 432                     | 31 83          | 37 243                               | 594   |
| Факультати  | ативные дисциплины   |  |   |  |  |   |   |   |   |        |               |            |                            |            |         |      |          |                |                   |                    |   |       |           |             |  |          |                   |         |          |                 |               |        |        |        |           |                         |                |                                      |   |
| 1 Введение в  | е в моделирование технологических систем   | КЗ   | 2   | 72   | 36   | 18  | 18  | 0   | 36  |        |               |            |                            |            |         |      |          |                |                   |                    |   |       |           |             |  |          |                   |         | 2        | 72              | 36 30         | 36 Зчт |        |        |           |                         |                |                                      |   |
| 2 Моделирова  | рование в технологических системах   | КЗ   | 2   | 72   | 36   | 18  | 18  | 0   | 36  |        |               |            |                            |            |         |      |          |                |                   |                    |   |       |           |             |  |          |                   |         | 2        | 72              | 36 36         | 36 Зчт |        |        |           |                         |                |                                      |   |
|   |  |  |   |  |  |   |   |   |   |        |               |            |                            | IV. PACTIP |         |      | MECTPAM  | ГРУДОЕМ        |                   |                    | .E.)                                    |       |           |             |  |          |                   |         |          |                 |               |        |        |        |           |                         |                |                                      |   |
|   |  |  |   |  |  |   |   |   |   | +-     |               | еместр 1   |                            |            | Семестр | 2    |          |                | Семестр           | 3                  |   | _     | Семестр 4 |             |  |          | естр 5            | _       |          |                 | еместр 6      |        | +      | _      | Семестр 7 |                         | +              | Семес                                | стр 8   |
|   |  |  | икость в неде   |  |  |   |   |   |   | +      | 51.4          |            |                            | 51.4       | +       |      |          | 46.            | _                 | $\vdash$           |   | 48.6  |           |             |  | 48       |                   |         |          | 48              |               | +      | +      | 49.7   | +         | $-\!\!\!\!+\!\!\!\!\!-$ | +              | 50                                   |   |
|   |  |  | е занятия в н<br>ство курсовь                               |  |  |   |   |   |   | +      | +-            | 29         | 0                          |            | 25      |      | 1        | +              | 24                |                    | 0                                       |       | 23        | 1           |  | - -      | 25                | 1       |          | $\dashv$        | 24            | 0      | +      | +      | 26        | 0                       | +++            | 27                                   | 27  |
|   |  |  | во курсовых   |  |  |   |   |   |   | +      | +             |            | 0                          |            | +       |      | 0        |                | +                 | +                  | 0                                       |       |           | 0           | $\vdash$   | +        | $\dashv$          | 0       | $\vdash$ | $\top$          | +             | 0      | _      | +      | +         | 0                       | +-+            | +                                    |   |
|   |  | Кол  | ичество заче  | тов  |  |   |   |   |   |        |               |            | 5                          |            |         | М    | 5        |                |                   | 1 1                |   |       | -         |             | <del>                                     </del> | -        |                   |         |          |                 |               |        | 1      |        | +         | 3                       | $\top$         | $\neg$                               | !   |
|   |  |  |   |  |  |   |   |   |   |        |               |            |                            |            |         |      | 3        | - 1            |                   |                    | 3                                       |       |           | 8           |  |          |                   | 7       |          | $\neg \uparrow$ | $\neg \vdash$ | 7      | +      | T      |           | 1 "                     |                |                                      |   |
|   |  | Коли   | чество экзам  |  |  |   |   |   |   |        |               |            | 4                          |            | +-      |      | 4        | +              |                   |                    | 3                                       |       |           | 2           |  | +        | +                 | 7       |          | +               | +             | 7 2    |        |        |           | 3                       | +              |                                      | :   |
|   |  |  |   | енов   |  |   |   |   |   | +      |               |            | 4                          |            |         |      |          |                |                   |                    |   |       |           |             |  |          |                   | _       |          | $\overline{}$   |               |        |        |        |           |                         | $\rightarrow$  | +                                    | :   |



Kypc

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)»

Факультет — Космический факультет Кафедра — Прикладная математика, информатика и вычислительная техника, КЗ

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки — 01.03.02, Прикладная математика и информатика Направленность — Прикладная математика Квалификация — Бакалавр Срок обучения — 4 года. Год начала обучения — 2023 Форма обучения — очная

10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52

І. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК\*

# Приложение 1

Утвержден: Ученым советом МГТУ им. Н.Э. Баумана Протокол №8 22 мая 2023 г.

ІІ. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО БЮДЖЕТУ ВРЕМЕНИ

| Т + Т/П + Н + Т/<br>Н + Т/П/Н, недели | Э, недели | П**, недели | ГА, недели | К, недели/дни | Итого, недели |
|---------------------------------------|-----------|-------------|------------|---------------|---------------|
| 36                                    | 6         | 2           | 0          | 8/56          | 52            |
| 36                                    | 5         | 4           | 0          | 7/49          | 52            |
| 36                                    | 5         | 0           | 0          | 7/49          | 52            |
| 30                                    | 5         | 4           | 4          | 9/63          | 52            |
|                                       |           |             |            |               |               |
| 138                                   | 21        | 10          | 4          | 31            | 208           |

| * занятия в | ерабочие праздничные дни не проводятся                               |         |             |               |            |      |              |               |          |      |         |              |       |        |       |             |             | I MILLHODO II | DOLLEGO |            |             |          |       |              |             |          |       |           | ** с учё    | том практ | ики, про | водимой ди  | скретно п  | по периодам | M    |         |              |         |        |        |               |             |
|-------------|--|---------|-------------|---------------|------------|------|--------------|---------------|----------|------|---------|--------------|-------|--------|-------|-------------|-------------|---------------|---------|------------|-------------|----------|-------|--------------|-------------|----------|-------|-----------|-------------|-----------|----------|-------------|------------|-------------|------|---------|--------------|---------|--------|--------|---------------|-------------|
| Шифр        | Наименование циклов, разделов, дисциплин                             | Кафедра | Tpy         | доемкость цик | слов,      | Bi   | иды и трудоє | емкость занят | тий      | Τ    | Семест  | р 1 - 18 нед | ель   |        | Семе  | тр 2 - 18 г |             | І УЧЕБНОГО П  |         | стр 3 - 18 | недель      |          | Семес | стр 4 - 18 г | недель      |          | Семес | тр 5 - 18 | недель      |           |          | Семестр 6 - | - 18 недел | ль          | T    | Семест  | гр 7 - 18 не | недель  | $\top$ | Семес  | гр 8 - 12 не, | дель        |
|             |  |         | раз         | делов, дисцип | ЛИН        |      |              |               |          |      | Трудоем | икость       | 3au   | н/ экз | Трудо | емкость     |             | Зач/ экз      | Трудо   | емкость    |             | Зач/ экз | Трудо | емкость      |             | Зач/ экз | Трудо | емкость   |             | Вач/ экз  | -        | Трудоемкос  | ть         | Зач/ экз    | 3    | Трудоем | мкость       | Зач/ э  | экз    | Трудое | мкость        | Зач/ экз    |
|             |  |         | Общая, з.е. | Общая, час    | Аудит, час | Лек  | Сем          | Лаб           | Сам/Иные | 3.e. | час     | Ауд час _С   | Сам   | з.е.   | час   | Ауд час     |             | з.е.          | час     | Ауд час    |             | з.е.     | час   | Ауд час      |             | 3.e.     | час   | Ауд час   |             | r         | 3.e.     | час Ауд     | час Сам    | м           | з.е. | час     | Ауд час      | Сам     | з.е.   | час    |               | Сам         |
|             |  |         |             |               |            | час  | час          | час           | час      | 1    | İ       | l H          | ные   |        |       | l i         | Иные<br>час |               |         |            | Иные<br>час |          | İ     |              | Иные<br>час |          |       |           | Иные<br>час |           |          |             | Ины<br>час |             |      |         | .            | час     |        |        | 1             | Иные<br>час |
| Б1          | Дисциплины (модули)  |         | 213         | 7668          | 3492       | 1350 | 1638         | 504           | 4176     | 30   | 1080    | 522 5        | 558   | 27     | 972   | 450         | 522         | 27            | 972     | 432        | 540         | 27       | 972   | 414          | 558         | 28       | 1008  | 450       | 558         |           | 26       | 936 50      | 04 432     | 2           | 29   | 1044    | 468          | 576     | 19     | 684    | 324           | 360         |
|             | Обязательная часть   |         | 151         | 5436          | 2484       | 1008 | 1224         | 252           | 2952     | 30   | 1080    | 522          | 558   | 27     | 972   | 450         | 522         | 17            | 612     | 270        | 342         | 14       | 504   | 234          | 270         | 20       | 720   | 306       | 414         |           | 13       | 468 19      | 98 270     | 0           | 15   | 540     | 252          | 288     | 15     | 540    | 252           | 288         |
| 1           | Дискретная математика  | К3      | 9           | 324           | 126        | 54   | 72           | 0             | 198      | 5    | 180     | 72           | 108 3 | Экз 4  | 144   | 54          | 90          | Экз           |         |            |             |          |       |              |             |          |       |           |             |           |          |             |            |             |      |         |              |         |        |        |               |             |
| 2           | Иностранный язык   | K5      | 7           | 252           | 108        | 0    | 108          | 0             | 144      | 3    | 108     | 54           | 54 3  | 3чт 4  | 144   | 54          | 90          | Экз           |         |            |             |          |       |              |             |          |       |           |             |           |          |             |            |             |      |         |              |         |        |        |               |             |
| 3           | История России   | K7      | 4           | 144           | 108        | 54   | 54           | 0             | 36       | 2    | 72      | 54           | 18 3  | 3чт 2  | 72    | 54          | 18          | РЭкз          |         |            |             |          |       |              |             |          |       |           |             |           |          |             |            |             |      |         | .            |         |        |        |               |             |
| 4           | Математический анализ  | K6      | 18          | 648           | 306        | 144  | 162          | 0             | 342      | 6    | 216     | 108          | 108 3 | Экз 5  | 180   | 90          | 90          | 3чт 7         | 252     | 108        | 144         | Экз      |       |              |             |          |       |           |             |           |          |             |            |             |      |         |              |         |        |        |               |             |
| 5           | Основы информатики   | КЗ      | 5           | 180           | 90         | 36   | 18           | 36            | 90       | 5    | 180     | 90           | 90 3  | Зчт    |       |             |             |               |         |            |             |          |       |              |             |          |       |           |             |           |          |             |            |             |      |         |              |         |        |        |               |             |
| 6           | Русский язык и культура речи   | K5      | 3           | 108           | 54         | 18   | 36           | 0             | 54       | 3    | 108     | 54           | 54 3  | Зчт    |       |             |             |               |         |            |             |          |       |              |             |          |       |           |             |           |          |             | $\top$     |             |      |         |              |         |        |        |               |             |
| 7           | Физическая культура и спорт  | K8      | 2           | 72            | 36         | 0    | 36           | 0             | 36       | 2    | 72      | 36           | 36 3  | Зчт    |       |             |             |               |         |            |             |          |       |              |             |          |       |           |             |           |          |             |            |             |      |         |              |         |        |        |               |             |
| 8           | Философия  | K7      | 4           | 144           | 54         | 18   | 36           | 0             | 90       | 4    | 144     | 54           | 90 3  | Экз    |       |             |             |               |         |            |             |          |       |              |             |          |       |           |             |           |          |             | $\top$     |             |      |         |              |         |        |        |               |             |
| 9           | Алгебра и геометрия  | K6      | 12          | 432           | 198        | 90   | 108          | 0             | 234      |      |         |              |       | 5      | 180   | 90          | 90          | 3чт 7         | 252     | 108        | 144         | Экз      |       |              |             |          |       |           |             |           |          |             |            |             |      |         |              |         |        |        |               |             |
| 10          | Основы программирования  | КЗ      | 7           | 252           | 108        | 36   | 36           | 36            | 144      |      |         |              |       | 7      | 252   | 108         | 144         | Экз КуР       |         |            |             |          |       |              |             |          |       |           |             |           |          |             |            |             |      | $\Box$  |              |         |        |        |               |             |
| 11          | Физика   | K6      | 13          | 468           | 198        | 90   | 54           | 54            | 270      |      |         |              |       |        |       |             |             | 3             | 108     | 54         | 54          | 3чт 5    | 180   | 72           | 108         | 3чт 5    | 180   | 72        | 108         | Экз       |          |             |            |             |      |         |              |         |        |        |               |             |
| 12          | Дифференциальные уравнения   | КЗ      | 8           | 288           | 126        | 54   | 72           | 0             | 162      |      |         |              |       |        |       |             |             |               |         |            |             | 3        | 108   | 54           | 54          | 3чт 5    | 180   | 72        | 108         | Экз       |          |             |            |             |      |         |              |         |        |        |               |             |
| 13          | Комплексный анализ (ТФКП)  | K6      | 3           | 108           | 54         | 18   | 36           | 0             | 54       |      |         |              |       |        |       |             |             |               |         |            |             | 3        | 108   | 54           | 54          | Зчт      |       |           |             |           |          |             |            |             |      |         |              |         |        |        |               |             |
| 14          | Экономика  | K4      | 3           | 108           | 54         | 18   | 36           | 0             | 54       |      |         |              |       |        |       |             |             |               |         |            |             | 3        | 108   | 54           | 54          | Зчт      |       |           |             |           |          |             |            |             |      | $\Box$  |              |         |        |        |               |             |
| 15          | Прикладные программы реализации численных методов                    | К3      | 4           | 144           | 54         | 18   | 36           | 0             | 90       |      |         |              |       |        |       |             |             |               |         |            |             |          |       |              |             | 4        | 144   | 54        | 90          | Экз       |          |             |            |             |      |         |              |         |        |        |               |             |
| 16          | Теоретическая механика   | ЛТ5     | 6           | 216           | 90         | 36   | 54           | 0             | 126      |      |         |              |       |        |       |             |             |               |         |            |             |          |       |              |             | 2        | 72    | 36        | 36          | Зчт       | 4        | 144 54      | 4 90       | 0 Экз       | T    | $\Box$  |              |         |        |        |               |             |
| 17          | Функциональный анализ  | K6      | 4           | 144           | 72         | 36   | 36           | 0             | 72       |      |         |              |       |        |       |             |             |               |         |            |             |          |       |              |             | 4        | 144   | 72        | 72          | Зчт       |          |             |            |             |      |         |              |         |        |        |               |             |
| 18          | Теория вероятностей и математическая статистика                      | K6      | 10          | 360           | 162        | 72   | 72           | 18            | 198      |      |         |              |       |        |       |             |             |               |         |            |             |          |       |              |             |          |       |           |             |           | 3        | 108 54      | 4 54       | 4 Зчт       | 7    | 252     | 108          | 144 Экз | 3      |        |               |             |
| 19          | Уравнения математической физики                                      | КЗ      | 6           | 216           | 90         | 36   | 54           | 0             | 126      |      |         |              |       |        |       |             |             |               |         |            |             |          |       |              |             |          |       |           |             |           | 6        | 216 90      | 0 126      | 26 Экз      |      | $\Box$  |              |         |        |        |               |             |
| 20          | Методы оптимизации   | КЗ      | 4           | 144           | 72         | 36   | 0            | 36            | 72       |      |         |              |       |        |       |             |             |               |         |            |             |          |       |              |             |          |       |           |             |           |          |             |            |             | 4    | 144     | 72           | 72 Зчт  | ī      |        |               |             |
| 21          | Теория игр и исследование операций                                   | КЗ      | 4           | 144           | 72         | 36   | 0            | 36            | 72       |      |         |              |       |        |       |             |             |               |         |            |             |          |       |              |             |          |       |           |             |           |          |             |            |             | 4    | 144     | 72           | 72 Зчт  | c      |        |               |             |
| 22          | Безопасность жизнедеятельности                                       | ЛТ10    | 4           | 144           | 60         | 24   | 0            | 36            | 84       |      |         |              |       |        |       |             |             |               |         |            |             |          |       |              |             |          |       |           |             |           |          |             | $\top$     |             |      | $\Box$  |              |         | 4      | 144    | 60            | 84 Экз      |
| 23          | Математическое моделирование   | КЗ      | 5           | 180           | 72         | 36   | 36           | 0             | 108      |      |         |              |       |        |       |             |             |               |         |            |             |          |       |              |             |          |       |           |             |           |          |             |            |             |      |         |              |         | 5      | 180    | 72            | 108 Экз     |
| 24          | Правовое регулирование профессиональной<br>деятельности              | K7      | 3           | 108           | 60         | 24   | 36           | 0             | 48       |      |         |              |       |        |       |             |             |               |         |            |             |          |       |              |             |          |       |           |             |           |          |             |            |             |      |         |              |         | 3      | 108    | 60            | 48 Зчт      |
| 25          | Этика и психология в профессиональной<br>деятельности                | K7      | 3           | 108           | 60         | 24   | 36           | 0             | 48       |      |         |              |       |        |       |             |             |               |         |            |             |          |       |              |             |          |       |           |             |           |          |             |            |             |      |         |              |         | 3      | 108    | 60            | 48 Зчт      |
|             | Часть, формируемая участниками<br>образовательных отношений          |         | 62          | 2232          | 1008       | 342  | 414          | 252           | 1224     |      |         |              |       |        |       |             |             | 10            | 360     | 162        | 198         | 13       | 468   | 180          | 288         | 8        | 288   | 144       | 144         |           | 13       | 468 30      | 06 162     | 2           | 14   | 504     | 216          | 288     | 4      | 144    | 72            | 72          |
| 1           | Методы разработки программного обеспечения                           | К3      | 9           | 324           | 126        | 54   | 18           | 54            | 198      |      |         |              |       |        |       |             |             | 6             | 216     | 90         | 126         | Экз 3    | 108   | 36           | 72          | Зчт КуР  |       |           |             |           |          |             |            |             |      |         |              |         |        |        |               |             |
| 2           | Языки и методы программирования (Прикладное программное обеспечение) | К3      | 9           | 324           | 144        | 36   | 36           | 72            | 180      |      |         |              |       |        |       |             |             | 4             | 144     | 72         | 72          | 3чт 5    | 180   | 72           | 108         | Экз      |       |           |             |           |          |             |            |             |      |         |              |         |        |        |               |             |
| 3           | Компьютерная графика   | К3      | 5           | 180           | 90         | 36   | 54           | 0             | 90       |      |         |              |       |        |       |             |             |               |         |            |             |          |       |              |             | 2        | 72    | 36        | 36          | Зчт       | 3        | 108 54      | 4 54       | 4 Зчт       |      |         |              |         |        |        |               |             |
| 4           | Базы данных  | К3      | 4           | 144           | 72         | 18   | 18           | 36            | 72       |      |         |              |       |        |       |             |             |               |         |            |             |          |       |              |             |          |       |           |             |           | 4        | 144 7       | 2 72       | 2 Зчт       |      |         |              |         |        |        |               |             |
| 5           | Системное программное обеспечение                                    | КЗ      | 12          | 432           | 198        | 54   | 90           | 54            | 234      | 1    |         |              |       |        |       |             |             |               |         |            |             |          |       |              |             |          |       |           |             |           | 3        | 108 54      | 4 54       | 4 Зчт       | 5    | 180     | 72           | 108 Экз | 3 4    | 144    | 72            | 72 Зчт КуР  |

| Шифр | Наименование циклов, разделов, дисциплин  | Кафедра    |               | удоемкость ци<br>зделов, дисци |            | I    | Виды и трудо | оемкость заня | ятий     | С      | еместр 1 | - 18 недель | ь        |        | Семестр | 2 - 18 не     | дель   |           | Ce      | местр 3 - 18 | недель      |        | C                 | Семестр 4 | - 18 недель       |          | Cer     | иестр 5 - 18 | 3 недель |         | Семес    | стр 6 - 18 нед | цель       |         | Cer     | местр 7 - 1 | 8 недель |          | Ce            | еместр 8 - 12 | 2 недель                                     |          |
|------|---|------------|---------------|--------------------------------|------------|------|--------------|---------------|----------|--------|----------|-------------|----------|--------|---------|---------------|--------|-----------|---------|--------------|-------------|--------|-------------------|-----------|-------------------|----------|---------|--------------|----------|---------|----------|----------------|------------|---------|---------|-------------|----------|----------|---------------|---------------|--|----------|
|      |   |            | pa            | зделов, дисци                  | LUMII      |      |              |               |          | Tı     | удоемкос | СТЬ         | Зач/ экз |        | Трудоем | кость         | 3      | Зач/ экз  | Tpy     | удоемкость   | 3a          | ч/ экз | Tj                | рудоемко  | СТЬ               | Зач/ экз | Тру     | доемкость    | Зач/ з   | жз      | Трудо    | емкость        | 3a4        | и∕ экз  | Тру     | доемкость   | •        | Зач/ экз | Тр            | удоемкость    | ,  | Зач/ экз |
|      |   |            | Общая, з.е.   | . Общая, час                   | Аудит, час | Лек  | Сем          | Лаб           | Сам/Иные | 3.e. 1 | ас Ауд   | час Сам     |          | 3.e.   | час А   | Ауд час       | Сам_   | 3.        | .е. ча  | іс Ауд ча    | Сам Иные    | :      | 3.e. <sup>1</sup> | нас Ауд   | ц час Сам<br>Иные | 3.0      | е. ча   | с Ауд час    | Сам Иные | з.е.    | час      | Ауд час и      | Сам<br>Ные | 3       | в.е. ча | с Ауд ча    | Сам Иные |          | з.е. ча       | ас Ауд ча     | іс <u>Сам</u><br>Иные                        |          |
|      |   |            |               |                                |            | час  | час          | час           | час      |        |          | час         |          |        |         |               | час    |           |         |              | час         |        |                   |           | час               |          |         |              | час      |         |          |                | час        |         |         |             | час      |          |               |               | час  |          |
|      | Дисциплины по выбору  |            | 23            | 828                            | 378        | 144  | 198          | 36            | 450      |        |          |             |          |        |         |               |        |           |         |              |             |        | 5 1               | 180 7     | 72 108            | 6        | 5 21    | 6 108        | 108      | 3       | 108      | 54             | 54         |         | 9 32    | 4 144       | 180      |          |               |               |  |          |
| 1    | Дисциплина по выбору №1   |            |               | 328                            |            | 0    | 0            | 0             | 328      |        |          |             | Зчт      |        |         |               |        | Зчт       |         |              |             | Зчт    |                   |           |                   | Зчт      |         |              | 3чт      | г       |          |                | 3          | Вчт     |         |             |          |          |               |               | !  |          |
|      | Элективные курсы по физической культуре и спорту                                | K8         |               |                                |            |      |              |               |          |        |          |             |          |        |         |               | _      |           |         |              |             |        |                   |           |                   |          |         |              |          |         |          |                |            |         |         |             |          |          | $\perp$       |               | <u> </u>                                     |          |
| 2    | Дисциплина по выбору №2   |            | 10            | 360                            | 162        | 54   | 108          | 0             | 198      |        |          |             |          |        |         |               | _      |           |         |              |             |        |                   |           |                   | 3        | 3 10    | B 54         | 54 3чт   | г 3     | 108      | 54             | 54 3       | Вчт     | 4 14    | 4 54        | 90       | Экз      |               |               | !  |          |
|      | Вычислительная математика   | К3         |               |                                |            |      |              |               |          |        |          |             |          |        |         |               |        |           |         |              |             |        |                   |           |                   |          |         |              |          |         |          |                |            |         |         |             |          |          |               |               | !  |          |
|      | Численные методы  | К3         |               |                                | ļ          |      |              |               |          |        |          |             |          |        |         | _             |        |           | $\perp$ |              |             |        |                   |           |                   |          |         |              |          |         | <u> </u> |                | $\perp$    | $\perp$ |         |             |          |          | $\perp$       |               | <u>                                     </u> |          |
| 3    | Дисциплина по выбору №3   |            | 8             | 288                            | 126        | 54   | 36           | 36            | 162      |        |          |             |          |        |         |               |        |           | $\perp$ |              |             |        | 5 1               | 180 7     | 72 108            | Экз 3    | 3 10    | B 54         | 54 Зчт К | lyP     | <u> </u> |                | $\perp$    | $\perp$ |         |             |          |          | $\perp$       |               | !  |          |
|      | Ассемблер   | КЗ         |               |                                |            |      |              |               |          |        |          |             |          |        |         |               |        |           |         |              |             | _      |                   |           |                   |          |         |              |          |         | _        |                | $\perp$    | $\perp$ |         |             |          |          | $\rightarrow$ |               | !  |          |
|      | Драйверы устройств  | К3         |               |                                | ļ          |      |              |               |          |        |          |             |          |        |         |               |        |           | $\perp$ |              |             |        |                   |           |                   |          |         |              |          |         | _        |                | $\perp$    | $\perp$ |         |             |          |          | $\perp$       |               | !  |          |
| 4    | Дисциплина по выбору №4   |            | 5             | 180                            | 90         | 36   | 54           | 0             | 90       |        |          |             |          |        |         |               | _      |           |         |              |             |        |                   |           |                   |          |         |              |          |         | 1        |                |            |         | 5 18    | 0 90        | 90       | 3чт      |               |               | !  |          |
|      | Проектирование трансляторов   | К3         |               |                                |            |      |              |               |          |        | $\perp$  |             |          |        |         |               |        |           | $\perp$ |              |             |        |                   |           |                   |          | $\perp$ | $\perp$      |          | $\perp$ |          |                | $\perp$    |         | $\perp$ |             |          |          | $\perp$       |               | '  |          |
|      | Теория автоматов и формальных языков  | К3         |               |                                |            |      |              |               |          |        |          |             | $\perp$  |        |         |               |        |           | $\perp$ |              |             |        |                   |           |                   |          |         | $\perp$      |          |         |          |                | $\perp$    |         |         |             |          |          | $\perp$       |               | '  |          |
| Б2   | Практика  |            | 21            | 756                            | 0          | 0    | 0            | 0             | 756      |        |          |             |          | 3      | 108     | 0             | 108    |           |         |              |             |        | 6 2               | 216       | 0 216             |          |         |              |          | 6       | 216      | 0 2            | 216        |         |         |             |          |          | 6 21          | 16 0          | 216  |          |
|      | Обязательная часть  |            | 9             | 324                            | 0          | 0    | 0            | 0             | 324      |        |          |             |          | 3      | 108     | $\rightarrow$ | 108    |           |         |              |             |        | 6 2               | 216       | 0 216             |          |         |              |          |         | <u> </u> |                | $\perp$    | $\perp$ |         |             |          |          |               | $\perp$       | 4  |          |
|      | Учебная   |            | 3             | 108                            | 0          | 0    | 0            | 0             | 108      |        |          |             |          | 3      | 108     | -             | 108    |           |         |              |             |        |                   |           |                   |          |         |              |          |         | -        |                | $\perp$    |         |         |             |          |          | 4             |               | 4  |          |
| 1    | Проектно-технологическая практика   | К3         | 3             | 108                            | 0          | 0    | 0            | 0             | 108      |        |          |             |          | 3      | 108     | 0             | 108    | ДЗчт      | $\perp$ |              |             |        |                   |           |                   |          |         |              |          |         |          |                | $\perp$    |         |         |             |          |          |               |               | !  |          |
|      | Производственная  |            | 6             | 216                            | 0          | 0    | 0            | 0             | 216      |        |          |             |          |        |         | _             |        |           |         |              |             | _      | _                 | _         | 0 216             |          |         |              |          |         | _        |                | $\perp$    |         |         |             |          |          | 4             |               | 4  |          |
| 1    | Технологическая практика  | К3         | 6             | 216                            | 0          | 0    | 0            | 0             | 216      |        |          |             |          |        |         |               | _      |           |         |              |             |        | 6 2               | 216 (     | 0 216             | ДЗчт     |         |              |          |         |          |                |            |         |         |             |          |          | $\perp$       |               | !  |          |
|      | Часть, формируемая участниками<br>образовательных отношений                     |            | 12            | 432                            | 0          | 0    | 0            | 0             | 432      |        |          |             |          |        |         |               |        |           |         |              |             |        |                   |           |                   |          |         |              |          | 6       | 216      | 0 :            | 216        |         |         |             |          |          | 6 21          | 16 0          | 216  |          |
|      | Учебная   |            | 0             | 0                              | 0          | 0    | 0            | 0             | 0        |        |          |             |          |        |         | _             | _      |           | $\perp$ |              |             |        |                   |           |                   |          |         |              |          |         | <u> </u> |                |            |         |         |             |          |          |               |               | 4  |          |
|      | Производственная  |            | 12            | 432                            | 0          | 0    | 0            | 0             | 432      |        |          |             |          |        |         |               |        |           |         |              |             |        |                   |           |                   |          |         |              |          | 6       | 216      | 0 2            | 216        |         |         |             |          |          | 6 21          | 16 0          | 216  |          |
| 1    | Научно-исследовательская работа   | К3         | 6             | 216                            | 0          | 0    | 0            | 0             | 216      |        |          |             |          |        |         |               | _      |           |         |              |             |        |                   |           |                   |          |         |              |          | 6       | 216      | 0 2            | 216 Д      | Зчт     |         |             |          |          | $\perp$       |               | <u>                                     </u> |          |
| 2    | Преддипломная практика  | К3         | 6             | 216                            | 0          | 0    | 0            | 0             | 216      |        |          |             |          |        |         |               |        |           | $\perp$ |              |             |        |                   |           |                   |          |         |              |          |         |          |                | $\perp$    |         |         |             |          |          | 6 21          |               |  | ДЗчт     |
| Б3   | Государственная итоговая аттестация   |            | 6             | 216                            | 0          | 0    | 0            | 0             | 216      |        |          |             |          |        |         |               |        |           |         |              |             |        |                   |           |                   |          |         |              |          |         |          |                |            |         |         |             |          |          | 6 21          | 16 0          | 216  |          |
| 1    | Подготовка и защита выпускной квалификационной<br>работы                        | К3         | 6             | 216                            | 0          | 0    | 0            | 0             | 216      |        |          |             |          |        |         |               |        |           |         |              |             |        |                   |           |                   |          |         |              |          |         |          |                |            |         |         |             |          |          | 6 21          | 16 0          | 216  | ГЭК      |
|      | Общая трудоемкость основной образовательной программы (в академических часах)   |            | 240           | 8640                           | 3492       | 1350 | 1638         | 504           | 5148     | 30 108 | 0 522    | 558         |          | 30 1   | 1080 4  | 50 63         | 0      | 27        | 972     | 432          | 540         | 33     | 118               | 88 414    | 774               | 28       | 1008    | 450          | 558      | 32      | 1152     | 432 720        |            | 29      | 1044    | 468         | 576      | 31       | 1 1116        | 6 324         | 792  |          |
|      | Общая трудоемкость основной образовательной программы (в астрономических часах) |            | 240           | 6480                           | 2619       | 1013 | 1229         | 378           | 3861     | 30 810 | 392      | 418         |          | 30 8   | 310     | 38 47         | 2      | 27        | 729     | 324          | 405         | 33     | 891               | 311       | 580               | 28       | 756     | 338          | 418      | 32      | 864      | 324 540        | )          | 29      | 783     | 351         | 432      | 31       | 1 837         | 243           | 594  |          |
|      | Факультативные дисциплины   |            |               |                                |            |      |              |               |          |        |          |             |          |        |         |               |        |           |         |              |             |        |                   |           |                   |          |         |              |          |         |          |                |            |         |         |             |          |          |               |               |  |          |
| 1    | Введение в моделирование технологических систем                                 | К3         | 2             | 72                             | 36         | 18   | 18           | 0             | 36       |        |          |             |          |        |         |               |        |           |         |              |             |        |                   |           |                   |          |         |              |          | 2       | 72       | 36             | 36 3       | Вчт     |         |             |          |          |               |               |  |          |
| 2    | Моделирование в технологических системах  | К3         | 2             | 72                             | 36         | 18   | 18           | 0             | 36       |        |          |             |          |        |         |               |        |           |         |              |             |        |                   |           |                   |          |         |              |          | 2       | 72       | 36             | 36 3       | Вчт     |         |             |          |          |               |               |  |          |
|      |   |            |               |                                |            |      |              |               |          |        |          |             |          | IV. PA | АСПРЕДЕ | ЛЕНИЕ І       | IO CEM | МЕСТРАМ Т | РУДОЕМ  | КОСТИ (Ч     | АС/НЕД. З.Е | Ξ.)    |                   |           |                   |          |         |              |          |         |          |                |            |         |         |             |          |          |               |               |  |          |
|      |   |            |               |                                |            |      |              |               |          |        | Семе     | стр 1       |          |        | Ce      | еместр 2      |        |           |         | Семестр      | 3           |        |                   | Семе      | естр 4            |          |         | Семестр      | 5        |         |          | Семестр 6      |            |         |         | Семестр     | p 7      |          |               | Семестр       | p 8  |          |
|      |   | Трудо      | емкость в нед | делю, час                      |            |      |              |               |          | 5      | 1.4      |             |          |        | 51.4    |               |        |           | 46      | .3           |             |        | 4                 | 18.6      |                   |          | 48      | -            |          |         | 48       |                |            |         | 49.     | .7          |          |          | 50            | ٥.            |  |          |
|      |   | Аудиторн   | ые занятия в  | неделю, час                    |            |      |              |               |          |        | 2        | 9           |          |        |         | 25            |        |           |         | 24           |             |        |                   | 2         | 23                |          |         | 25           |          |         |          | 24             |            |         |         | 26          |          |          |               | 27            |  |          |
|      |   | Колич      | ество курсов  | ых работ                       |            |      |              |               |          |        |          |             | 0        |        |         |               |        | 1         |         |              |             | 0      |                   |           |                   | 1        |         |              | 1        |         |          |                |            | 0       |         |             |          | 0        |               |               |  | 1        |
|      |   | Количес    | ство курсовы: | х проектов                     |            |      |              |               |          |        |          |             | 0        |        |         |               |        | 0         |         |              |             | 0      |                   |           |                   | 0        |         |              | 0        |         |          |                |            | 0       |         |             |          | 0        |               |               |  | 0        |
|      |   | Ko         | оличество зач | етов                           |            |      |              |               |          |        |          |             | 6        |        |         |               |        | 5         |         |              |             | 3      |                   |           |                   | 8        |         |              | 7        |         |          |                |            | 7       |         |             |          | 3        |               |               |  | 5        |
|      |   | Кол        | ичество экза  | менов                          |            |      |              |               |          |        |          |             | 3        |        |         |               | $\neg$ | 4         |         |              |             | 3      |                   |           |                   | 2        |         |              | 3        |         |          |                |            | 2       |         |             |          | 3        |               |               |  | 2        |
|      |   | Госуд      | царственный   | экзамен                        |            |      |              |               |          |        |          |             | 0        |        |         |               |        | 0         |         |              |             | 0      |                   |           |                   | 0        |         |              | 0        |         |          |                |            | 0       |         |             |          | 0        |               |               |  | 0        |
|      | Ki  | валификаци | онная работа  | а - защита в ГЗ                | ЭК         |      |              |               |          |        |          |             | 0        |        |         |               |        | 0         |         |              |             | 0      |                   |           |                   | 0        |         |              | 0        |         |          |                |            | 0       |         |             |          | 0        |               |               |  | 1        |



Kypc

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)»

> Факультет — Космический факультет Кафедра — Прикладная математика, информатика и вычислительная техника, КЗ

11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки — 01.03.02, Прикладная математика и информатика Направленность — Прикладная математика Квалификация — Бакалавр Срок обучения — 4 года. Год начала обучения — 2022 Форма обучения — очная

І. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК\*

Приложение 1

Утвержден: Ученым советом МГТУ им. Н.Э. Баумана Протокол №7 16 мая 2022 г.

ІІ. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО БЮДЖЕТУ ВРЕМЕНИ

| T + T/П + H + T/<br>H + T/П/Н, недели | Э, недели | П**, недели | ГА, недели | К, недели/дни | Итого, недели |
|---------------------------------------|-----------|-------------|------------|---------------|---------------|
| 36                                    | 6         | 2           | 0          | 8/56          | 52            |
| 36                                    | 5         | 4           | 0          | 7/49          | 52            |
| 36                                    | 5         | 0           | 0          | 7/49          | 52            |
| 30                                    | 5         | 4           | 4          | 9/63          | 52            |
|                                       |           |             |            |               |               |
| 138                                   | 21        | 10          | 4          | 31            | 208           |

| * занятия в | нерабочие праздничные дни не проводятся                              |         |             |               |            |      |  |               |          |      |         |            |         |      |        |                   |             |            |     |                  |             |          |       |              |             |          |        |             | ** с учёт   | ом практик | и, провод | имой диск   | ретно по пери | эдам          |        |               |             |            |          |                               |            |
|-------------|--|---------|-------------|---------------|------------|------|--|---------------|----------|------|---------|------------|---------|------|--------|-------------------|-------------|------------|-----|------------------|-------------|----------|-------|--------------|-------------|----------|--------|-------------|-------------|------------|-----------|-------------|---------------|---------------|--------|---------------|-------------|------------|----------|-------------------------------|------------|
| Шифр        | Наименование циклов, разделов, дисциплин                             | Кафедра | Tnv         | доемкость цин | слов       | Р    | Вилы и тоуло                           | емкость заня: | пий      | Т    | Семестп | 1 - 18 нед | ель     |      | Семест | II<br>гр 2 - 18 н |             | УЧЕБНОГО П |     | СА<br>стр 3 - 18 | В нелель    |          | Семес | стр 4 - 18 г | нелель      |          | Семес  | rp 5 - 18 r | елель.      |            | Cer       | естр 6 - 18 | В нелель      | $\overline{}$ |        | еместр 7 - 18 | нелель      | Т          | Семести  | 8 - 12 неде.                  | -ть        |
| шифр        | таписнование грногов, резделов, дасциилин                            | тафедра |             | делов, дисцип |            |      | ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,, | canocia sura  |          |      | Трудоем |            | Зач/ эк |      | Трудое |                   |             | Зач/ экз   |     | ремкость         |             | Зач/ экз |       | емкость      |             | Зач/ экз | Трудое | •           |             | 14/ экз    | _         | оемкость    |               | / экз         | _      | удоемкость    | Зач/ эк     | 3          | Трудоемк |                               | Зач/ экз   |
|             |  |         | Обшая, з.е. | Общая, час    | Аудит, час | Лек  | Сем                                    | Лаб           | Сам/Иные | 3.e. |         | уд час С   | _       | 3.e. | _      | _                 |             | 3.e.       |     | Ауд час          |             | з.е.     | _     | Ауд час      |             | з.е.     |        | _           |             | 3.6        | _         | _           |               | 3.6           | _      | ас Ауд час    |             |            |          |                               |            |
|             |  |         |             |               | 3,1 1      | час  | час                                    | час           | час      | 1    |         | И          | ные     |      |        | Ауд час           | Иные<br>час |            |     | "                | Иные<br>час |          |       |              | Иные<br>час |          |        | Ауд час     | Иные<br>час |            |           | Ауд ча      | Иные<br>час   |               |        | "             | Иные<br>час | '          |          | Ауд час <u>Са</u><br>Ин<br>ча | ые         |
| Б1          | Дисциплины (модули)  |         | 213         | 7668          | 3438       | 1332 | 1602                                   | 504           | 4230     | 28   | 1008    | 468 5      | 540     | 29   | 1044   | 450               | 594         | 27         | 972 | 432              | 540         | 27       | 972   | 414          | 558         | 28       | 1008   | 450         | 558         | 20         | 6 93      | 504         | 432           | 29            | 9 10   | 044 468       | 576         | 19         | 684      | 324 36                        | õ0         |
|             | Обязательная часть   |         | 151         | 5436          | 2430       | 990  | 1188                                   | 252           | 3006     | 28   | 1008    | 468 5      | 540     | 29   | 1044   | 450               | 594         | 17         | 612 | 270              | 342         | 14       | 504   | 234          | 270         | 20       | 720    | 306         | 414         | 13         | 3 46      | 198         | 270           | 15            | 5 5    | 40 252        | 288         | 15         | 540      | 252 28                        | 38         |
| 1           | Дискретная математика  | К3      | 9           | 324           | 126        | 54   | 72                                     | 0             | 198      | 5    | 180     | 72 1       | .08 Экз | 4    | 144    | 54                | 90          | Экз        |     |                  |             |          |       |              |             |          |        |             |             |            |           |             |               |               |        |               |             |            |          |                               | $\top$     |
| 2           | Иностранный язык   | K5      | 7           | 252           | 108        | 0    | 108                                    | 0             | 144      | 3    | 108     | 54         | 54 Зчт  | 4    | 144    | 54                | 90          | Экз        |     |                  |             |          |       |              |             |          |        |             |             |            |           |             |               | $\top$        | $\top$ |               |             |            |          | $\top$                        |            |
| 3           | Математический анализ  | K6      | 18          | 648           | 306        | 144  | 162                                    | 0             | 342      | 6    | 216     | 108 1      | .08 Экз | 5    | 180    | 90                | 90          | 3чт 7      | 252 | 108              | 144         | Экз      |       |              |             |          |        |             |             |            |           |             |               | $\top$        |        |               |             |            |          |                               |            |
| 4           | Основы информатики   | КЗ      | 5           | 180           | 90         | 36   | 18                                     | 36            | 90       | 5    | 180     | 90 9       | 90 Зчт  |      |        |                   |             |            |     |                  |             |          |       |              |             |          |        |             |             |            |           |             |               |               |        |               |             |            |          |                               |            |
| 5           | Русский язык и культура речи   | K5      | 3           | 108           | 54         | 18   | 36                                     | 0             | 54       | 3    | 108     | 54         | 54 Зчт  |      |        |                   |             |            |     |                  |             |          |       |              |             |          |        |             |             |            |           |             |               | $\top$        |        |               |             |            |          |                               |            |
| 6           | Физическая культура и спорт  | K8      | 2           | 72            | 36         | 0    | 36                                     | 0             | 36       | 2    | 72      | 36         | 36 Зчт  |      |        | Ì                 | ĺ           |            |     |                  |             |          |       |              |             |          |        |             |             |            |           |             |               |               |        |               |             |            |          |                               |            |
| 7           | Философия  | K7      | 4           | 144           | 54         | 18   | 36                                     | 0             | 90       | 4    | 144     | 54 !       | 90 Экз  |      |        |                   | İ           |            |     |                  |             |          |       |              |             |          |        |             |             |            |           |             |               |               |        |               |             |            |          |                               |            |
| 8           | Алгебра и геометрия  | K6      | 12          | 432           | 198        | 90   | 108                                    | 0             | 234      |      |         |            |         | 5    | 180    | 90                | 90          | 3чт 7      | 252 | 108              | 144         | Экз      |       |              |             |          |        |             |             |            |           |             |               |               |        |               |             |            |          |                               |            |
| 9           | История  | K7      | 4           | 144           | 54         | 36   | 18                                     | 0             | 90       |      |         |            |         | 4    | 144    | 54                | 90          | Экз        |     |                  |             |          |       |              |             |          |        |             |             |            |           |             |               |               |        |               |             |            |          |                               |            |
| 10          | Основы программирования  | КЗ      | 7           | 252           | 108        | 36   | 36                                     | 36            | 144      |      |         |            |         | 7    | 252    | 108               | 144         | Экз КуР    |     |                  |             |          |       |              |             |          |        |             |             |            |           |             |               |               |        |               |             |            |          |                               |            |
| 11          | Физика   | K6      | 13          | 468           | 198        | 90   | 54                                     | 54            | 270      |      |         |            |         |      |        |                   |             | 3          | 108 | 54               | 54          | 3чт 5    | 180   | 72           | 108         | 3чт 5    | 180    | 72          | 108         | Экз        |           |             |               |               |        |               |             |            |          |                               |            |
| 12          | Дифференциальные уравнения   | КЗ      | 8           | 288           | 126        | 54   | 72                                     | 0             | 162      |      |         |            |         |      |        |                   |             |            |     |                  |             | 3        | 108   | 54           | 54          | 3чт 5    | 180    | 72          | 108         | Экз        |           |             |               |               |        |               |             |            |          |                               |            |
| 13          | Комплексный анализ (ТФКП)  | K6      | 3           | 108           | 54         | 18   | 36                                     | 0             | 54       |      |         |            |         |      |        |                   |             |            |     |                  |             | 3        | 108   | 54           | 54          | Зчт      |        |             |             |            |           |             |               | $\perp$       |        |               |             | !          |          |                               |            |
| 14          | Экономика  | K4      | 3           | 108           | 54         | 18   | 36                                     | 0             | 54       |      |         |            |         |      |        |                   |             |            |     |                  |             | 3        | 108   | 54           | 54          | Зчт      |        |             |             |            |           |             |               | $\perp$       |        |               |             | !          |          |                               |            |
| 15          | Прикладные программы реализации численных методов                    | КЗ      | 4           | 144           | 54         | 18   | 36                                     | 0             | 90       |      |         |            |         |      |        |                   |             |            |     |                  |             |          |       |              |             | 4        | 144    | 54          | 90          | Экз        |           |             |               | $\perp$       |        |               |             |            |          |                               |            |
| 16          | Теоретическая механика   | ЛТ5     | 6           | 216           | 90         | 36   | 54                                     | 0             | 126      |      |         |            |         |      |        |                   |             |            |     |                  |             |          |       |              |             | 2        | 72     | 36          | 36          | 3чт 4      | 14        | 54          | 90 3          | кз            |        |               |             | '          |          |                               |            |
| 17          | Функциональный анализ  | K6      | 4           | 144           | 72         | 36   | 36                                     | 0             | 72       |      |         |            |         |      |        |                   |             |            |     |                  |             |          |       |              |             | 4        | 144    | 72          | 72          | Зчт        |           |             |               | $\perp$       |        |               |             | !          |          |                               |            |
| 18          | Теория вероятностей и математическая статистика                      | K6      | 10          | 360           | 162        | 72   | 72                                     | 18            | 198      |      |         |            |         |      |        |                   |             |            |     |                  |             |          |       |              |             |          |        |             |             | 3          | 10        | 54          | 54 3          | чт 7          | 7 2    | 52 108        | 144 Экз     | '          |          |                               |            |
| 19          | Уравнения математической физики                                      | КЗ      | 6           | 216           | 90         | 36   | 54                                     | 0             | 126      |      |         |            |         |      |        |                   |             |            |     |                  |             |          |       |              |             |          |        |             |             | 6          | 210       | 90          | 126 3         | кз            |        |               |             | '          |          | $\perp$                       |            |
| 20          | Методы оптимизации   | КЗ      | 4           | 144           | 72         | 36   | 0                                      | 36            | 72       |      |         |            |         |      |        |                   |             |            |     |                  |             |          |       |              |             |          |        |             |             |            |           |             |               | 4             | 4 1    | 44 72         | 72 Зчт      | '          |          |                               |            |
| 21          | Теория игр и исследование операций                                   | К3      | 4           | 144           | 72         | 36   | 0                                      | 36            | 72       |      |         |            |         |      |        |                   |             |            |     |                  |             |          |       |              |             |          |        |             |             |            | $\perp$   |             |               | 4             | 4 1    | 44 72         | 72 Зчт      | <u>  '</u> | $\sqcup$ | $\perp$                       |            |
| 22          | Безопасность жизнедеятельности                                       | ЛТ10    | 4           | 144           | 60         | 24   | 0                                      | 36            | 84       |      |         |            |         |      |        |                   |             |            |     |                  |             |          |       |              |             |          |        |             |             |            |           |             |               | $\perp$       |        |               |             | 4          | 144      | 60 8-                         | 34 Экз     |
| 23          | Математическое моделирование   | КЗ      | 5           | 180           | 72         | 36   | 36                                     | 0             | 108      |      |         |            |         |      |        |                   |             |            |     |                  |             |          |       |              |             |          |        |             |             |            |           |             |               | $\perp$       |        |               |             | 5          | 180      | 72 10                         | 08 Экз     |
| 24          | Правовое регулирование профессиональной<br>деятельности              | K7      | 3           | 108           | 60         | 24   | 36                                     | 0             | 48       |      |         |            |         |      |        |                   |             |            |     |                  |             |          |       |              |             |          |        |             |             |            |           |             |               | $\perp$       |        |               |             | 3          | 108      | 60 4                          | 18 Зчт     |
| 25          | Этика и психология в профессиональной<br>деятельности                | K7      | 3           | 108           | 60         | 24   | 36                                     | 0             | 48       |      |         |            |         |      |        |                   |             |            |     |                  |             |          |       |              |             |          |        |             |             |            |           |             |               |               |        |               |             | 3          | 108      | 60 4                          | 18 Зчт     |
|             | Часть, формируемая участниками<br>образовательных отношений          |         | 62          | 2232          | 1008       | 342  | 414                                    | 252           | 1224     |      |         |            |         |      |        |                   |             | 10         | 360 | 162              | 198         | 13       | 468   | 180          | 288         | 8        | 288    | 144         | 144         | 13         | 3 466     | 306         | 162           | 14            | 4 5    | 04 216        | 288         | 4          | 144      | 72 7.                         | 2          |
| 1           | Методы разработки программного обеспечения                           | К3      | 9           | 324           | 126        | 54   | 18                                     | 54            | 198      |      |         |            |         |      |        |                   |             | 6          | 216 | 90               | 126         | Экз 3    | 108   | 36           | 72          | Зчт КуР  |        |             |             |            |           |             |               | $\perp$       |        |               |             | '          |          | $\perp$                       |            |
| 2           | Языки и методы программирования (Прикладное программное обеспечение) | КЗ      | 9           | 324           | 144        | 36   | 36                                     | 72            | 180      |      |         |            |         |      |        |                   |             | 4          | 144 | 72               | 72          | 3чт 5    | 180   | 72           | 108         | Экз      |        |             |             |            |           |             |               |               |        |               |             |            |          |                               |            |
| 3           | Компьютерная графика   | КЗ      | 5           | 180           | 90         | 36   | 54                                     | 0             | 90       |      |         |            |         |      |        |                   |             |            |     |                  |             |          |       |              |             | 2        | 72     | 36          | 36          | 3чт 3      | 108       | 54          | 54 3          | TP            |        |               |             |            |          |                               |            |
| 4           | Базы данных  | К3      | 4           | 144           | 72         | 18   | 18                                     | 36            | 72       |      |         |            |         |      |        |                   |             |            |     |                  |             |          |       |              |             |          |        |             |             | 4          | 14        | 72          | 72 3          | чт            |        |               |             |            |          |                               |            |
| 5           | Системное программное обеспечение                                    | КЗ      | 12          | 432           | 198        | 54   | 90                                     | 54            | 234      |      |         |            |         |      |        |                   |             |            |     |                  |             |          |       |              |             |          |        |             |             | 3          | 10        | 54          | 54 3          | чт 5          | 5 1    | 80 72         | 108 Экз     | 4          | 144      | 72 7                          | '2 Зчт KyP |

Н НИР

| Шифр | Наименование циклов, разделов, дисциплин  | Кафедра    |               | удоемкость ці<br>ізделов, дисци |            |       | Виды и труд | оемкость зан | ятий     | C       | еместр 1 | - 18 неделі             |          |        | Семестр         | р 2 - 18 не | едель  |           | Ces     | местр 3 - 18 | недель      |        | С        | еместр 4 -    | - 18 недель  |          | Сем     | естр 5 - 18 | недель   |      | Семес  | тр 6 - 18 неде | ПЬ      |      | Семес  | стр 7 - 18 не | едель              |        | Семес  | стр 8 - 12 н | недель |         |
|------|---|------------|---------------|---------------------------------|------------|-------|-------------|--------------|----------|---------|----------|-------------------------|----------|--------|-----------------|-------------|--------|-----------|---------|--------------|-------------|--------|----------|---------------|--------------|----------|---------|-------------|----------|------|--------|----------------|---------|------|--------|---------------|--------------------|--------|--------|--------------|--------|---------|
|      |   |            | po            | ізделов, дисци                  |            |       |             |              |          | T       | рудоемко | СТЬ                     | Зач/ экз |        | Трудоем         | кость       |        | Зач/ экз  | Тру     | доемкость    | 3a          | ч/ экз | Tp       | удоемкос      | ТЬ           | Зач/ экз | Труд    | оемкость    | Зач/ э   | кз   | Трудое | емкость        | Зач/ з  | жз   | Трудое | емкость       | 3a                 | ч/ экз | Трудоє | емкость      | 3a     | ач/ экз |
|      |   |            | Общая, з.е    | е. Общая, час                   | Аудит, час | с Лек | Сем         | Лаб          | Сам/Иные | 3.e. t  | ас Ауд   | ц час <u>Сам</u><br>Ины |          | з.е.   | час А           | Ауд час     | Сам_   | 3.        | е. час  | с Ауд час    | Сам Иные    | :      | з.е. ч   | ас Ауд        | час Сам Иные | з.е      | . час   | Ауд час     | Сам Иные | з.е. | час    | Ауд час Са     | M<br>Me | з.е. | час    | Ауд час       | <u>Сам</u><br>Иные | 3.0    | е. час | Ауд час      | Сам    |         |
|      |   |            |               |                                 |            | час   | час         | час          | час      |         |          | час                     |          |        |                 |             | час    |           |         |              | час         |        |          |               | час          |          |         |             | час      |      |        | ча             |         |      |        |               | час                |        |        |              | час    |         |
|      | Дисциплины по выбору  |            | 23            | 828                             | 378        | 144   | 198         | 36           | 450      |         |          |                         |          |        |                 |             |        |           |         |              |             |        | 5 1      | 80 72         | 2 108        | 6        | 216     | 108         | 108      | 3    | 108    | 54 5           | 4       | 9    | 324    | 144           | 180                |        |        |              |        |         |
| 1    | Дисциплина по выбору №1   |            |               | 328                             |            | 0     | 0           | 0            | 328      |         |          |                         | Зчт      |        |                 |             |        | Зчт       |         |              |             | Зчт    |          |               |              | Зчт      |         |             | Зчт      |      |        |                | 341     | г    |        | $\sqcup$      |                    |        | '      | Ш            |        |         |
|      | Элективные курсы по физической культуре и спорту                                | K8         |               |                                 |            |       |             |              |          |         |          |                         |          |        |                 |             |        |           |         |              |             |        | $\perp$  | $\perp$       |              |          |         |             |          |      |        |                |         |      |        | $\perp$       |                    |        | '      | $\square$    |        |         |
| 2    | Дисциплина по выбору №2   |            | 10            | 360                             | 162        | 54    | 108         | 0            | 198      |         | $\perp$  | $\perp$                 | _        |        | $\perp$         |             |        |           | $\perp$ |              |             |        | $\perp$  | $\perp$       |              | 3        | 108     | 54          | 54 Зчт   | 3    | 108    | 54 5           | 4 Зчт   | 4    | 144    | 54            | 90 3               | Экз    |        | $\sqcup$     |        |         |
|      | Вычислительная математика   | К3         |               | 1                               |            |       |             |              |          |         | $\perp$  | $\perp$                 |          |        | $\rightarrow$   |             |        |           | $\perp$ |              |             | _      | $\perp$  | $\perp$       |              |          | $\perp$ |             |          |      |        |                | $\perp$ |      |        | $\sqcup$      |                    |        | '      | $\sqcup$     |        |         |
|      | Численные методы  | К3         |               |                                 |            |       |             |              |          | $\perp$ |          | $\perp$                 |          |        | $\rightarrow$   |             |        |           | $\perp$ |              |             |        | $\perp$  | $\perp$       |              |          | $\perp$ |             |          |      |        |                | $\perp$ |      |        | $\sqcup$      |                    |        | '      | $\sqcup$     |        |         |
| 3    | Дисциплина по выбору №3   |            | 8             | 288                             | 126        | 54    | 36          | 36           | 162      | $\perp$ | $\perp$  | $\perp$                 |          |        | $\perp$         |             |        |           | $\perp$ |              |             |        | 5 1      | 80 72         | 2 108        | Экз 3    | 108     | 54          | 54 Зчт К | yΡ   |        |                | $\perp$ |      |        | $\sqcup$      |                    |        |        | $\sqcup$     |        |         |
|      | Ассемблер   | К3         |               |                                 |            |       |             |              |          |         |          | $\perp$                 |          |        | $\rightarrow$   |             |        |           |         |              |             | _      | $\perp$  | $\perp$       |              |          | $\perp$ |             |          |      |        |                | $\perp$ |      |        | $\sqcup$      |                    |        | '      | $\sqcup$     |        |         |
|      | Драйверы устройств  | КЗ         |               | 1                               |            |       | _           |              |          | $\perp$ | $\perp$  | $\perp$                 |          |        | $\rightarrow$   |             |        |           | $\perp$ |              |             |        | $\perp$  | $\perp$       |              |          | $\perp$ |             |          |      |        |                | $\perp$ |      |        | $\sqcup$      |                    |        | '      | $\sqcup$     |        |         |
| 4    | Дисциплина по выбору №4   |            | 5             | 180                             | 90         | 36    | 54          | 0            | 90       |         |          |                         |          |        |                 |             |        |           |         |              |             |        |          |               |              |          |         |             |          |      |        |                |         | 5    | 180    | 90            | 90                 | Зчт    | '      |              |        |         |
|      | Проектирование трансляторов   | К3         |               |                                 |            |       |             |              |          |         |          |                         |          |        |                 |             |        |           |         |              |             |        | $\perp$  | $\perp$       |              |          |         |             |          |      |        |                |         |      |        | $\sqcup$      |                    |        |        | $\Box$       |        |         |
|      | Теория автоматов и формальных языков  | К3         |               |                                 |            |       |             |              |          |         |          |                         |          |        |                 |             |        |           |         |              |             |        |          |               |              |          |         |             |          |      |        |                |         |      |        | $\sqcup$      |                    |        | '      | igsquare     |        |         |
| Б2   | Практика  |            | 21            | 756                             | 0          | 0     | 0           | 0            | 756      |         |          |                         |          | 3      | 108             | 0           | 108    |           |         |              |             |        | 6 2      | 16 0          | 216          |          |         |             |          | 6    | 216    | 0 21           | 6       |      |        |               |                    | 6      | 6 216  | 0            | 216    |         |
|      | Обязательная часть  |            | 9             | 324                             | 0          | 0     | 0           | 0            | 324      |         |          |                         |          | 3      | 108             | 0           | 108    |           |         |              |             |        | 6 2      | 16 0          | 216          |          |         |             |          |      |        |                |         |      |        |               |                    |        |        |              |        |         |
|      | Учебная   |            | 3             | 108                             | 0          | 0     | 0           | 0            | 108      |         |          |                         |          | 3      | 108             | 0           | 108    |           |         |              |             |        |          |               |              |          |         |             |          |      |        |                |         |      |        |               |                    |        |        |              |        |         |
| 1    | Проектно-технологическая практика   | К3         | 3             | 108                             | 0          | 0     | 0           | 0            | 108      |         |          |                         |          | 3      | 108             | 0           | 108    | ДЗчт      |         |              |             |        |          |               |              |          |         |             |          |      |        |                |         |      |        | $\sqcup$      |                    |        | '      | igsquare     |        |         |
|      | Производственная  |            | 6             | 216                             | 0          | 0     | 0           | 0            | 216      |         |          |                         |          |        |                 |             |        |           |         |              |             |        | 6 2      | 16 0          | 216          |          |         |             |          |      |        |                |         |      |        |               |                    |        |        |              |        |         |
| 1    | Технологическая практика  | К3         | 6             | 216                             | 0          | 0     | 0           | 0            | 216      |         |          |                         |          |        |                 |             |        |           |         |              |             |        | 6 2      | 16 0          | 216          | Д3чт     |         |             |          |      |        |                |         |      |        |               |                    |        | '      | igsquare     |        |         |
|      | Часть, формируемая участниками<br>образовательных отношений                     |            | 12            | 432                             | 0          | 0     | 0           | 0            | 432      |         |          |                         |          |        |                 |             |        |           |         |              |             |        |          |               |              |          |         |             |          | 6    | 216    | 0 21           | 6       |      |        |               |                    | 6      | 6 216  | 0            | 216    |         |
|      | Учебная   |            | 0             | 0                               | 0          | 0     | 0           | 0            | 0        |         |          |                         |          |        |                 |             |        |           |         |              |             |        | $\perp$  | $\perp$       |              |          |         |             |          |      |        |                |         |      |        |               |                    |        |        |              |        |         |
|      | Производственная  |            | 12            | 432                             | 0          | 0     | 0           | 0            | 432      |         |          |                         |          |        |                 |             |        |           |         |              |             |        |          |               |              |          |         |             |          | 6    | 216    | 0 21           | 6       |      |        |               |                    | 6      | 6 216  | 0            | 216    |         |
| 1    | Научно-исследовательская работа   | К3         | 6             | 216                             | 0          | 0     | 0           | 0            | 216      |         |          |                         |          |        |                 |             |        |           |         |              |             |        |          |               |              |          |         |             |          | 6    | 216    | 0 21           | 6 ДЗч   | п    |        | $\perp$       |                    |        |        | $\Box$       |        |         |
| 2    | Преддипломная практика  | К3         | 6             | 216                             | 0          | 0     | 0           | 0            | 216      | $\perp$ |          |                         |          |        |                 |             |        |           | $\perp$ |              |             |        | $\perp$  | $\perp$       |              |          |         |             |          |      |        |                |         |      |        | $\sqcup$      |                    | 6      | 6 216  | 0            | 216 J  | ДЗчт    |
| Б3   | Государственная итоговая аттестация   |            | 6             | 216                             | 0          | 0     | 0           | 0            | 216      |         |          |                         |          |        |                 |             |        |           |         |              |             |        |          |               |              |          |         |             |          |      |        |                |         |      |        |               |                    | 6      | 6 216  | 0            | 216    |         |
| 1    | Подготовка и защита выпускной квалификационной<br>работы                        | К3         | 6             | 216                             | 0          | 0     | 0           | 0            | 216      |         |          |                         |          |        |                 |             |        |           |         |              |             |        |          |               |              |          |         |             |          |      |        |                |         |      |        |               |                    | 6      | 6 216  | 0            | 216 I  | ЭК      |
|      | Общая трудоемкость основной образовательной программы (в академических часах)   |            | 240           | 8640                            | 3438       | 1332  | 1602        | 504          | 5202     | 28 100  | 8 468    | 540                     |          | 32 1   | 152 4           | 50 70       | 02     | 27        | 972     | 432          | 540         | 33     | 118      | 8 414         | 774          | 28       | 1008    | 450         | 558      | 32   | 1152   | 432 720        |         | 29   | 1044   | 468 5         | 576                | 31     | 1116   | 324 7        | 792    |         |
|      | Общая трудоемкость основной образовательной программы (в астрономических часах) |            | 240           | 6480                            | 2579       | 999   | 1202        | 378          | 3902     | 28 756  | 351      | 405                     |          | 32 8   | 64 33           | 38 52       | 26     | 27        | 729     | 324          | 405         | 33     | 891      | 311           | 580          | 28       | 756     | 338         | 418      | 32   | 864    | 324 540        |         | 29   | 783    | 351 43        | 132                | 31     | 837    | 243 5        | 594    |         |
|      | Факультативные дисциплины   |            |               |                                 |            |       |             |              |          |         |          |                         |          |        |                 |             |        |           |         |              |             |        |          |               |              |          |         |             |          |      |        |                |         |      |        |               |                    |        |        |              |        |         |
| 1    | Введение в моделирование технологических систем                                 | К3         | 2             | 72                              | 36         | 18    | 18          | 0            | 36       |         |          |                         |          |        |                 |             |        |           |         |              |             |        |          |               |              |          |         |             |          | 2    | 72     | 36 3           | 5 341   | -    |        |               |                    |        |        |              |        |         |
| 2    | Моделирование в технологических системах  | К3         | 2             | 72                              | 36         | 18    | 18          | 0            | 36       |         |          |                         |          |        |                 |             |        |           |         |              |             |        |          |               |              |          |         |             |          | 2    | 72     | 36 3           | 5 341   | г    |        |               |                    |        |        |              |        |         |
|      |   |            |               |                                 |            | 1     |             |              |          |         |          |                         |          | IV. PA | СПРЕДЕ          | ЕЛЕНИЕ І    | ПО СЕМ | ИЕСТРАМ Т | РУДОЕМ  | КОСТИ (Ч.    | АС/НЕД. З.Е | E.)    |          |               |              |          |         |             |          |      |        |                |         |      |        |               |                    |        |        |              |        |         |
|      |   |            |               |                                 |            |       |             |              |          |         | Семе     | естр 1                  |          |        | Ce              | еместр 2    |        |           |         | Семестр      | 3           |        |          | Семес         | стр 4        |          |         | Семестр     | 5        |      | (      | Семестр 6      |         |      |        | Семестр 7     |                    |        |        | Семестр 8    | š      | $\neg$  |
|      |   | Трудо      | емкость в не, | делю, час                       |            |       |             |              |          | ·       | 48       |                         |          |        | 54.9            |             |        |           | 46.3    | 3            |             |        | 4        | B.6           |              |          | 48      |             |          |      | 48     |                |         |      | 49.7   |               |                    |        | 50     |              |        |         |
|      |   | Аудиторн   | ые занятия в  | неделю, час                     |            |       |             |              |          |         | 2        | 26                      |          |        |                 | 25          |        |           |         | 24           |             |        |          | 23            | 3            |          |         | 25          |          |      |        | 24             |         |      |        | 26            |                    |        |        | 27           |        |         |
|      |   | Колич      | ество курсов  | вых работ                       |            |       |             |              |          |         |          |                         | 0        |        |                 |             | $\neg$ | 1         |         |              |             | 0      | $\top$   | $\neg$        |              | 1        |         | 1           | 1        |      |        |                | 0       |      |        |               |                    | 0      |        |              |        | 1       |
|      |   | Количес    | ство курсовы  | х проектов                      |            |       |             |              |          |         |          |                         | 0        |        | $\neg$          |             | $\neg$ | 0         |         |              |             | 0      | $\neg$   | $\neg$        |              | 0        |         | 1           | 0        |      |        |                | 0       |      |        |               |                    | 0      |        |              |        | 0       |
|      |   | Ko         | оличество зач | нетов                           |            |       |             |              |          |         |          |                         | 5        |        | $\neg$          |             |        | 5         |         |              |             | 3      | $\neg$   | $\neg$        |              | 8        |         |             | 7        |      |        |                | 7       |      |        |               |                    | 3      |        |              |        | 5       |
|      |   | Кол        | ичество экза  | аменов                          |            |       |             |              |          |         | $\neg$   |                         | 3        | $\Box$ | $\neg \uparrow$ |             |        | 4         |         |              |             | 3      | $\dashv$ | $\top$        |              | 2        | $\top$  |             | 3        |      |        |                | 2       |      |        |               |                    | 3      |        |              |        | 2       |
|      |   | Госуд      | царственный   | экзамен                         |            |       |             |              |          |         |          |                         | 0        |        | $\neg$          | $\neg$      | $\neg$ | 0         |         |              |             | 0      | $\neg$   | $\neg \vdash$ |              | 0        | $\top$  |             | 0        |      |        |                | 0       |      |        |               |                    | 0      |        |              |        | 0       |
|      | Ki  | валификаци | онная работа  | а - защита в Г                  | ЭК         |       |             |              |          |         |          |                         | 0        |        | $\neg$          |             |        | 0         |         |              |             | 0      | $\neg$   | $\top$        |              | 0        |         |             | 0        |      |        |                | 0       |      |        |               |                    | 0      |        |              |        | 1       |



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)»

Факультет — Космический факультет Кафедра — Прикладная математика, информатика и вычислительная техника, КЗ

#### УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление подготовки — 01.03.02, Прикладная математика и информатика Направленность — Прикладная математика Квалификация — Бакалавр Срок обучения — 4 года. Год начала обучения — 2021 Форма обучения — очная

І. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК\*

ІІ. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО БЮДЖЕТУ ВРЕМЕНИ

Приложение 1

Утвержден:

Ученым советом

МГТУ им. Н.Э. Баумана

Протокол №8 01 июля 2021 г.

|  | Т + Т/П + Н + Т/<br>Н + Т/П/Н, недели | Э, недели | П**, недели | ГА, недели | К, недели/дни | Итого, недели |
|--|---------------------------------------|-----------|-------------|------------|---------------|---------------|
|  | 36                                    | 6         | 2           | 0          | 8/56          | 52            |
|  | 36                                    | 5         | 4           | 0          | 7/49          | 52            |
|  | 36                                    | 5         | 0           | 0          | 7/49          | 52            |
|  | 30                                    | 5         | 4           | 4          | 9/63          | 52            |
|  |                                       |           |             |            |               |               |
|  | 130                                   | 21        | 10          | 1 4        | 21            | 200           |

\*\* с учётом практики, проводимой дискретно по периодам

|     |                       | 1 | 2   | 3     | 4     | 5       | 6   | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13     | 14      | 15    | 16      | 17    | 18    | 19 | 20 : | 21 2 | 2 2 | 3 24 | 25 | 26   | 27    | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34    | 35   | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41  | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 |
|-----|-----------------------|---|-----|-------|-------|---------|-----|---|---|---|----|----|----|--------|---------|-------|---------|-------|-------|----|------|------|-----|------|----|------|-------|----|----|----|----|----|----|-------|------|----|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|     | недели                | 1 | 2   | 3     | 4     | 5       | 6   | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13     | 14      | 15    | 16      | 17    |       |    |      |      |     | 1    | 2  | 3    | 4     | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11    | 12   | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|     | 1                     | Т | Т   | Т     | Т     | Т       | Т   | Т | Т | Т | T  | Т  | Т  | T      | Т       | T     | Т       | Т     | Т     | Э  | э    | Э    | K K | Т    | Т  | Т    | Т     | T  | Т  | Т  | Т  | Т  | T  | T     | Т    | Т  | Т  | Т  | Т  | Т  | T   | Э  | Э  | Э  | П  | П  | К  | K  | K  | K  | K  | К  |
| 24  | 2                     | T | Т   | Т     | T     | Т       | Т   | Т | T | T | T  | T  | T  | T      | T       | T     | T       | T     | T     | Э  | э    | Э    | K K | T    | Т  | T    | T     | T  | T  | T  | T  | T  | T  | T     | Т    | T  | T  | Т  | T  | T  | T   | Э  | Э  | П  | П  | П  | п  | K  | K  | K  | K  | K  |
| - K | 3                     | T | T   | Т     | T     | T       | Т   | T | T | T | T  | T  | T  | T      | T       | T     | T       | T     | T     | Э  | Э    | Э    | K K | T    | T  | T    | T     | T  | T  | T  | T  | T  | T  | T     | T    | T  | T  | T  | T  | T  | T   | Э  | Э  | Н  | Н  | Н  | Н  | K  | K  | K  | K  | к  |
|     | 4                     | Т | Т   | Т     | T     | T       | T   | Т | T | T | T  | Т  | Т  | T      | T       | T     | T       | Т     | T     | Э  | э    | Э    | K K | Т    | Т  | T    | T     | T  | T  | T  | T  | Т  | Т  | Т     | T    | Э  | Э  | П  | П  | П  | П   | ГА | ГА | ГА | ГА | К  | K  | K  | K  | К  | K  | К  |
| Т   | Теоретические занятия | Э | Экз | амена | ционн | ая сесс | сия |   |   |   |    | [  | ГА | Госуда | арствен | ная и | тоговая | аттес | тация |    |      |      |     |      | П  | Прав | ктика |    |    |    |    |    | K  | Кания | кулы |    |    |    |    | Н  | нир |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

\* занятия в нерабочие праздничные дни не проводятся

III. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Шифр Наименование циклов, разделов, дисциплин Кафедра Трудоемкость циклов, разделов, дисциплин Семестр 1 - 18 недель Семестр 2 - 18 недель Семестр 3 - 18 недель Семестр 4 - 18 недель Семестр 5 - 18 недель Семестр 6 - 18 недель Семестр 7 - 18 недель Семестр 8 - 12 недель Трудоемкость час Ауд час Сам Иные Лаб час Ауд час Сам Иные час Ауд час Сам Иные Лек Сем Сам/Иные час Ауд час Сам Иные Ауд час Сам Иные час Ауд час Сам Иные Общая, з.е. Общая, час Аудит, час 3438 1332 1602 29 1044 450 594 27 972 432 540 27 972 414 558 28 1008 450 936 504 432 19 684 324 360 Дисциплины (модули) 1188 28 1008 468 540 29 1044 450 594 17 612 270 342 14 504 234 270 720 306 414 13 468 198 270 15 540 252 288 15 540 252 288 151 5436 2430 990 252 Обязательная часть 72 5 | 180 | 72 | 108 | Экз | 4 | 144 | 54 | 90 КЗ 9 324 126 54 0 7 3 108 54 54 3чт 4 144 54 90 Иностранный язык 252 K6 18 648 306 144 162 0 6 216 108 108 Экз 5 180 90 90 7 252 108 144 Математический анализ КЗ 180 5 180 90 90 3чт 3 108 54 54 3чт K5 108 54 18 Русский язык и культура речи 2 72 36 36 3чт Физическая культура и спорт K8 2 72 36 0 36 0 36 K7 144 54 18 0 4 144 54 90 Экз K6 12 432 198 90 108 0 234 180 90 90 3чт 7 252 108 144 Экз Алгебра и геометрия 4 144 54 90 Экз 36 0 4 144 18 252 252 108 144 Экз КуР 54 5 180 72 108 34T 5 180 72 11 K6 13 468 198 90 54 270 3 108 54 54 3чт 5 180 72 108 Экз 72 162 12 Дифференциальные уравнения КЗ 8 288 126 54 0 3 108 18 3 108 54 54 3чт 0 3 108 54 54 Зчт 14 K4 3 108 18 36 54 КЗ 4 144 54 18 36 0 144 54 90 Экз ЛТ5 126 72 36 36 Зчт 4 144 54 90 216 36 0 Георетическая механика 72 4 144 72 72 3чт 17 Функциональный анализ K6 4 144 72 36 36 0 10 360 162 72 72 3 108 54 54 3чт 252 108 144 Экз Теория вероятностей и математическая статистика 0 6 216 90 126 Экз Уравнения математической физики КЗ 6 216 90 36 54 126 36 4 144 72 72 3чт КЗ 4 144 72 36 72 4 144 72 72 КЗ 144 72 36 36 72 Геория игр и исследование операций ЛТ10 4 144 22 Безопасность жизнедеятельности 4 144 60 24 36 84 60 84 КЗ 5 180 72 36 36 0 108 5 180 72 108 108 24 Правовое регулирование профессиональной Этика и психология в профессиональной 3 108 60 24 36 288 144 144 468 306 162 Часть, формируемая участню образовательных отношений 62 2232 1008 342 414 252 1224 162 198 13 468 180 288 14 Методы разработки программного обеспечения 324 126 54 18 54 198 6 216 90 126 Экз 3 108 36 72 Зчт КуР Языки и методы программирования (Прикладное программное обеспечение) 180 108 36 54 90 72 | 36 | 36 Зчт 3 108 54 54 Зчт Компьютерная графика 180 4 144 72 72 3чт 3 108 54 54 3чт 5 180 72 108 Экз 4 144 Системное программное обеспечение 12 432 198

| Шифр | Наименование циклов, разделов, дисциплин  | Кафедра    | Тру           | доемкость ці  | иклов,     | T     | Виды и труд | емкость заня | ятий     | С      | еместр 1 - | 18 недель   |          |         | еместр 2 | 2 - 18 недел | ΙЬ     | 1        | Семестр  | 3 - 18 не,      | цель        |        | Семестр | р 4 - 18 неделі |          | Ce     | еместр 5 - 18 | недель      |      | Семест | гр 6 - 18 недел | IЬ     |      | Семес  | тр 7 - 18 н | едель       |       | Семест  | р 8 - 12 н | едель         |
|------|---|------------|---------------|---------------|------------|-------|-------------|--------------|----------|--------|------------|-------------|----------|---------|----------|--------------|--------|----------|----------|-----------------|-------------|--------|---------|-----------------|----------|--------|---------------|-------------|------|--------|-----------------|--------|------|--------|-------------|-------------|-------|---------|------------|---------------|
|      |   |            | pa            | зделов, дисци | шлин       |       |             |              |          | Tı     | удоемкос   | ть          | Зач/ экз | T       | рудоемко | ОСТЬ         | Зач/ э | кз       | Трудоемн | кость           | Зач/ экз    |        | Трудоем | ткость          | Зач/ экз | Тр     | удоемкость    | Зач/ эк     | 3    | Трудое | мкость          | Зач/ э | кз   | Трудоє | емкость     | Зач         | / экз | Трудоег | мкость     | Зач/ э        |
|      |   |            | Общая, з.е.   | Общая, час    | Аудит, час | с Лек | Сем         | Лаб          | Сам/Иные | 3.e. v | ас Ауд     | час Сам     |          | 3.e. 1  | ас Ауд   | д час Са     | M.     | 3.e.     | час А    | уд час          | Сам         | 3.e.   | час /   | Ауд час Сам     |          | з.е. ч | ас Ауд час    | Сам         | 3.e. | час    | Ауд час Са      | м      | 3.e. | час    | Ауд час     | Сам         | з.е   | час     | Ауд час    | Сам           |
|      |   |            |               |               |            | час   | час         | час          | час      | 1      |            | Иные<br>час |          |         |          | Ин           |        |          |          |                 | Іные<br>час |        |         | Ины час         |          |        |               | Иные<br>час |      |        | Ині<br>ча       |        |      |        |             | Иные<br>час |       |         |            | Иные<br>час   |
|      | Дисциплины по выбору  |            | 23            | 828           | 378        | 144   | 198         | 36           | 450      |        |            |             |          |         |          |              |        |          |          |                 |             | 5      | 180     | 72 108          |          | 6 2    | 16 108        | 108         | 3    | 108    | 54 54           | ı      | 9    | 324    | 144         | 180         |       |         |            |               |
| 1    | Дисциплина по выбору №1   |            |               | 328           |            | 0     | 0           | 0            | 328      |        |            |             | Зчт      |         |          |              | Зчт    |          |          | $\neg$          | Зчт         |        |         |                 | Зчт      |        |               | Зчт         |      |        |                 | Зчт    |      |        |             |             |       |         |            |               |
|      | Элективные курсы по физической культуре и спорту                                | K8         |               |               |            |       |             |              |          |        |            |             |          |         |          |              |        |          |          |                 |             |        |         |                 |          |        |               |             |      |        |                 |        |      |        |             |             |       |         |            |               |
| 2    | Дисциплина по выбору №2   |            | 10            | 360           | 162        | 54    | 108         | 0            | 198      |        |            |             |          |         |          |              |        |          |          |                 |             |        |         |                 |          | 3 10   | 08 54         | 54 Зчт      | 3    | 108    | 54 54           | 3чт    | 4    | 144    | 54          | 90 3        | кз    |         |            |               |
|      | Вычислительная математика   | К3         |               |               |            |       |             |              |          |        |            |             |          |         |          |              |        |          |          |                 |             |        |         |                 |          |        |               |             |      |        |                 |        |      |        |             |             |       |         |            |               |
|      | Численные методы  | К3         |               |               |            |       |             |              |          |        |            |             |          |         |          |              |        |          |          |                 |             |        |         |                 |          |        |               |             |      |        |                 |        |      |        |             |             |       |         |            |               |
| 3    | Дисциплина по выбору №3   |            | 8             | 288           | 126        | 54    | 36          | 36           | 162      |        |            |             |          |         |          |              |        |          |          |                 |             | 5      | 180     | 72 108          | Экз      | 3 10   | 08 54         | 54 Зчт Kyl  | 2    |        |                 |        |      |        |             |             |       |         |            |               |
|      | Ассемблер   | К3         |               |               |            |       |             |              |          |        |            |             |          |         |          |              |        |          |          |                 |             |        |         |                 |          |        |               |             |      |        |                 |        |      |        |             |             |       |         |            |               |
|      | Драйверы устройств  | К3         |               |               |            |       |             |              |          |        |            |             |          |         |          |              |        |          |          |                 |             |        |         |                 |          |        |               |             |      |        |                 |        |      |        |             |             |       |         |            |               |
| 4    | Дисциплина по выбору №4   |            | 5             | 180           | 90         | 36    | 54          | 0            | 90       |        |            |             |          |         |          |              |        |          |          |                 |             |        |         |                 |          |        |               |             |      |        |                 |        | 5    | 180    | 90          | 90 3        | чт    |         |            |               |
|      | Проектирование трансляторов   | КЗ         |               |               |            |       |             |              |          |        |            | $\top$      |          |         |          |              | 1      |          |          |                 |             |        |         |                 |          |        |               |             |      |        |                 |        |      |        |             |             |       |         |            |               |
|      | Теория автоматов и формальных языков  | К3         |               |               |            |       |             |              |          |        |            | $\top$      |          |         |          |              | $\top$ |          | $\Box$   | $\neg \uparrow$ |             | $\Box$ | $\neg$  |                 |          |        |               |             |      |        |                 |        |      |        |             |             |       |         |            |               |
| Б2   | Практика  |            | 21            | 756           | 0          | 0     | 0           | 0            | 756      |        |            |             |          | 3 1     | .08      | 0 10         | В      |          |          |                 |             | 6      | 216     | 0 216           |          |        |               |             | 6    | 216    | 0 21            | 6      |      |        |             |             | 6     | 216     | 0          | 216           |
|      | Обязательная часть  |            | 9             | 324           | 0          | 0     | 0           | 0            | 324      |        |            |             |          | 3 1     | .08      | 0 10         | В      |          |          |                 |             | 6      | 216     | 0 216           |          |        |               |             |      |        |                 |        |      |        |             |             |       |         |            |               |
|      | Учебная   |            | 3             | 108           | 0          | 0     | 0           | 0            | 108      |        |            |             |          | 3 1     | .08      | 0 10         | В      |          |          |                 |             |        |         |                 |          |        |               |             |      |        |                 |        |      |        |             |             |       |         |            |               |
| 1    | Проектно-технологическая практика   | К3         | 3             | 108           | 0          | 0     | 0           | 0            | 108      |        |            |             |          | 3 1     | .08      | 0 10         | В ДЗч  | г        |          |                 |             |        |         |                 |          |        |               |             |      |        |                 |        |      |        |             |             |       |         |            |               |
|      | Производственная  |            | 6             | 216           | 0          | 0     | 0           | 0            | 216      |        |            |             |          |         |          |              |        |          |          |                 |             | 6      | 216     | 0 216           |          |        |               |             |      |        |                 |        |      |        |             |             |       |         | İ          |               |
| 1    | Технологическая практика  | К3         | 6             | 216           | 0          | 0     | 0           | 0            | 216      |        |            |             |          |         |          |              |        |          |          |                 |             | 6      | 216     | 0 216           | ДЗчт     |        |               |             |      |        |                 |        |      |        |             |             |       |         |            |               |
|      | Часть, формируемая участниками<br>образовательных отношений                     |            | 12            | 432           | 0          | 0     | 0           | 0            | 432      |        |            |             |          |         |          |              |        |          |          |                 |             |        |         |                 |          |        |               |             | 6    | 216    | 0 21            | 6      |      |        |             |             | 6     | 216     | 0          | 216           |
|      | Учебная   |            | 0             | 0             | 0          | 0     | 0           | 0            | 0        |        |            |             |          |         |          |              |        |          |          |                 |             |        |         |                 |          |        |               |             |      |        |                 |        |      |        |             |             |       |         |            |               |
|      | Производственная  |            | 12            | 432           | 0          | 0     | 0           | 0            | 432      |        |            |             |          |         |          |              |        |          |          |                 |             |        |         |                 |          |        |               |             | 6    | 216    | 0 21            | 6      |      |        |             |             | 6     | 216     | 0          | 216           |
| 1    | Научно-исследовательская работа   | К3         | 6             | 216           | 0          | 0     | 0           | 0            | 216      |        |            |             |          |         |          |              |        |          |          |                 |             |        |         |                 |          |        |               |             | 6    | 216    | 0 21            | 6 Зчт  |      |        |             |             |       |         |            |               |
| 2    | Преддипломная практика  | К3         | 6             | 216           | 0          | 0     | 0           | 0            | 216      |        |            |             |          |         |          |              |        |          |          |                 |             |        |         |                 |          |        |               |             |      |        |                 |        |      |        |             |             | 6     | 216     | 0          | 216 ДЗч       |
| Б3   | Государственная итоговая аттестация   |            | 6             | 216           | 0          | 0     | 0           | 0            | 216      |        |            |             |          |         |          |              |        |          |          |                 |             |        |         |                 |          |        |               |             |      |        |                 |        |      |        |             |             | 6     | 216     | 0          | 216           |
| 1    | Подготовка и защита выпускной квалификационной работы                           | К3         | 6             | 216           | 0          | 0     | 0           | 0            | 216      |        |            |             |          |         |          |              |        |          |          |                 |             |        |         |                 |          |        |               |             |      |        |                 |        |      |        |             |             | 6     | 216     | 0          | 216 ГЭК       |
|      | Общая трудоемкость основной образовательной программы (в академических часах)   |            | 240           | 8640          | 3438       | 1332  | 1602        | 504          | 5202     | 28 100 | 8 468      | 540         | 3        | 115     | 2 450    | 702          |        | 27       | 972 43   | 32 54           | 0           | 33     | 1188 4  | 774             | 28       | 1008   | 3 450         | 558         | 32 1 | 1152   | 432 720         |        | 29   | 1044   | 468 5       | 76          | 31    | 1116    | 324 7      | 792           |
|      | Общая трудоемкость основной образовательной программы (в астрономических часах) |            | 240           | 6480          | 2579       | 999   | 1202        | 378          | 3902     | 28 756 | 351        | 405         | 3        | 32 864  | 338      | 526          |        | 27       | 729 32   | 24 40           | 5           | 33     | 891 3   | 580             | 28       | 756    | 338           | 418         | 32 8 | 864    | 324 540         |        | 29   | 783    | 351 4       | 32          | 31    | 837     | 243 5      | 594           |
|      | Факультативные дисциплины   |            |               |               |            |       |             |              |          |        |            |             |          |         |          |              |        |          |          |                 |             |        |         |                 |          |        |               |             |      |        |                 |        |      |        |             |             |       |         |            |               |
| 1    | Введение в моделирование технологических систем                                 | К3         | 2             | 72            | 36         | 18    | 18          | 0            | 36       |        |            |             |          |         |          |              |        |          |          |                 |             |        |         |                 |          |        |               |             | 2    | 72     | 36 36           | 3чт    |      |        |             |             |       |         |            | -             |
| 2    | Моделирование в технологических системах  | K3         |               | 72            | 36         | 18    | 18          | 0            | 36       |        | +          |             |          |         | $\top$   |              | +      |          |          | $\dashv$        |             |        | $\neg$  |                 |          | +      | +             |             |      |        | 36 36           |        |      | +      |             |             |       |         |            | $\rightarrow$ |
|      |   |            |               |               |            |       |             |              |          |        |            |             |          | IV. PAC | ПРЕДЕЛІ  | ЕНИЕ ПО      | CEMECT | РАМ ТРУД | ĮOEMKOC' | ГИ (ЧАС         | НЕД. З.Е.)  |        |         |                 |          |        |               |             |      |        |                 |        |      |        |             |             |       |         |            |               |
|      |   |            |               |               |            |       |             |              |          |        | Семес      | стр 1       |          |         | Сем      | естр 2       |        | Т        | Cer      | местр 3         |             |        | Ce      | еместр 4        |          |        | Семестр       | 5           |      | (      | Семестр 6       |        |      |        | Семестр 7   |             |       |         | еместр 8   |               |
|      |   | Трудо      | емкость в нед | елю, час      |            |       |             |              |          | T (    | 48         |             | 1        | 5       | 4.9      |              |        |          | 46.3     |                 |             |        | 48.6    |                 |          | 4      | 8             |             |      | 48     |                 |        |      | 49.7   |             |             |       | 50      |            |               |
|      |   | Аудиторн   | ые занятия в  | неделю, час   |            |       |             |              |          |        | 26         | 6           |          |         | 1        | 25           | $\top$ |          |          | 24              |             |        |         | 23              |          | $\neg$ | 25            |             |      |        | 24              |        |      |        | 26          |             |       |         | 27         | $\top$        |
|      |   | Колич      | ество курсові | ых работ      |            |       |             |              |          |        | $\neg$     | $\top$      | 0        |         |          |              | 1      |          |          | $\neg \uparrow$ | 0           | -      | $\neg$  |                 | 1        | $\neg$ |               | 1           |      |        |                 | 0      |      |        |             |             | 0     |         |            | 1             |
|      |   | Количес    | тво курсовых  | к проектов    |            |       |             |              |          |        | $\top$     | $\top$      | 0        |         |          |              | 0      |          |          | $\neg \uparrow$ | 0           | -      | $\neg$  |                 | 0        | $\top$ |               | 0           |      |        |                 | 0      |      |        |             |             | 0     |         |            | 0             |
|      |   | Ko         | личество зач  | етов          |            |       |             |              |          |        |            | $\top$      | 5        |         |          |              | 5      |          |          | $\neg$          | 3           |        |         |                 | 8        |        |               | 7           |      |        |                 | 7      |      |        |             |             | 3     |         |            | 5             |
|      |   | Кол        | ичество экза  | менов         |            |       |             |              |          |        | $\neg$     | $\top$      | 3        |         |          |              | 4      |          |          | $\neg \uparrow$ | 3           | -      | $\neg$  |                 | 2        | $\neg$ |               | 3           |      |        |                 | 2      |      |        |             |             | 3     |         |            | 2             |
|      |   | Госуд      | арственный :  | экзамен       |            |       |             |              |          |        | $\neg$     | $\top$      | 0        |         |          |              | 0      |          |          | $\neg$          | 0           |        |         |                 | 0        |        |               | 0           |      |        |                 | 0      |      |        |             |             | 0     |         |            | 0             |
|      | К   | валификаци | онная работа  | - защита в Г  | ЭК         |       |             |              |          |        |            |             | 0        |         |          |              | 0      |          |          |                 | 0           |        |         |                 | 0        |        |               | 0           |      |        |                 | 0      |      |        |             |             | 0     |         |            | 1             |
|      |   |            |               |               |            |       |             |              |          |        |            |             |          |         |          |              |        |          |          |                 |             |        |         |                 |          |        |               |             |      |        |                 |        |      |        |             |             |       |         |            |               |