

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
"Донбасский государственный технический университет" (ФГБОУ ВО "ДонГТУ")

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор ФГБОУ ВО "ДонГТУ"  
\_\_\_\_\_ Вишневецкий Д.А.

“ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2023 г.  
МП

Утвержден Ученым советом ФГБОУ ВО "ДонГТУ"  
протокол от 28.04.2023г. № 2

Квалификация - магистр  
Срок получения образования - 2 года  
  
Форма обучения - очная  
(очная, очно-заочная, заочная )  
Год начала подготовки - 2023  
ФГОС ВО - № 1045, от 17.08.2020

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

|                                                                             |                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код и наименование укрупненной группы направления подготовки/ специальности | 15.00.00 Машиностроение                                                                                                                       |
| Код и наименование направления подготовки                                   | 15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств                                                            |
| Наименование образовательной программы                                      | Технология машиностроения                                                                                                                     |
| Кафедра                                                                     | Технологии и организации машиностроительного производства                                                                                     |
| Типы задач профессиональной деятельности:                                   | производственно-технологический, проектно-конструкторский, организационно-управленческий, сервисно-эксплуатационный, научно-исследовательский |

І. УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

|      | Сентябрь |   |   |   |   | Октябрь |   |   |    | Ноябрь |    |    |    | Декабрь |    |    |    | Январь |    |    |    | Февраль |    |    |    | Март |    |    |    | Апрель |    |    |    | Май |    |    |    | Июнь |    |    |    | Июль |    |    |    | Август |    |    |    |    |    |    |   |
|------|----------|---|---|---|---|---------|---|---|----|--------|----|----|----|---------|----|----|----|--------|----|----|----|---------|----|----|----|------|----|----|----|--------|----|----|----|-----|----|----|----|------|----|----|----|------|----|----|----|--------|----|----|----|----|----|----|---|
| Курс | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6       | 7 | 8 | 9  | 10     | 11 | 12 | 13 | 14      | 15 | 16 | 17 | 18     | 19 | 20 | 21 | 22      | 23 | 24 | 25 | 26   | 27 | 28 | 29 | 30     | 31 | 32 | 33 | 34  | 35 | 36 | 37 | 38   | 39 | 40 | 41 | 42   | 43 | 44 | 45 | 46     | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 |   |
| I    | Т        | Т | Т | Т | Т | Т       | Т | Т | СК | Т      | Т  | Т  | Т  | Т       | Т  | Т  | Т  | СК     | К  | ПА | ПА | К       | Т  | Т  | Т  | Т    | Т  | Т  | Т  | Т      | Т  | СК | Т  | Т   | Т  | Т  | Т  | Т    | Т  | Т  | Т  | Т    | Т  | Т  | Т  | Т      | Т  | Т  | Т  | Т  | Т  | Т  |   |
| II   | Т        | Т | Т | Т | Т | Т       | Т | Т | СК | Т      | Т  | Т  | Т  | Т       | Т  | Т  | Т  | СК     | К  | ПА | ПА | Т       | Т  | Т  | Т  | Т    | Т  | Т  | Т  | Т      | Т  | СК | ПА | П   | П  | П  | П  | Д    | Д  | Д  | Д  | Д    | Д  | К  | К  | К      | К  | К  | К  | К  | К  | К  | К |
| III  |          |   |   |   |   |         |   |   |    |        |    |    |    |         |    |    |    |        |    |    |    |         |    |    |    |      |    |    |    |        |    |    |    |     |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |   |
| IV   |          |   |   |   |   |         |   |   |    |        |    |    |    |         |    |    |    |        |    |    |    |         |    |    |    |      |    |    |    |        |    |    |    |     |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |   |

Обозначения:

Т – теоретическое обучение, в т.ч. НИР; СК – сдача ЗЕ; ПА – промежуточная аттестация; П – практика; Д – подготовка и защита ВКР; К – каникулы

II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ БЮДЖЕТА ВРЕМЕНИ, в неделях

| Курс  | Теоретическое обучение, в т.ч. НИР | Промежуточная аттестация | Практика | Подготовка и сдача госэкзамена | Подготовка и защита ВКР | Каникулы | Всего |
|-------|------------------------------------|--------------------------|----------|--------------------------------|-------------------------|----------|-------|
| I     | 36                                 | 4                        | 4        |                                |                         | 8        | 52    |
| II    | 30                                 | 3                        | 4        |                                | 6                       | 9        | 52    |
| III   |                                    |                          |          |                                |                         |          |       |
| IV    |                                    |                          |          |                                |                         |          |       |
| Всего | 66                                 | 7                        | 8        |                                | 6                       | 17       | 104   |

III. ПРАКТИКА

| Наименование практик               | Семестр | Недели |
|------------------------------------|---------|--------|
| Научно-исследовательская работа    | 1,2,3,4 | 6      |
| Технологическая (производственная) | 2       | 4      |
| Преддипломная (производственная)   | 4       | 4      |
|                                    |         |        |

IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

| Наименование                        | Форма государственной итоговой аттестации (госэкзамен, ВКР)              | Семестр |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------|
| Государственная итоговая аттестация | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | 4       |

# V. ПЛАН ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

| Шифр по ОПОП                                                     | НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН                                                       | Распределение по семестрам |        |          |        | Трудоемкость в 3.Е. | Количество часов |            |              |              |                        |       |          | Распределение часов по курсам, по семестрам, по неделям |          |         |            |    |    |    |    |  |  |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------|----------|--------|---------------------|------------------|------------|--------------|--------------|------------------------|-------|----------|---------------------------------------------------------|----------|---------|------------|----|----|----|----|--|--|
|                                                                  |                                                                              | экзамены                   | зачеты | курсовые |        |                     | общий объем      | аудиторных |              |              | самостоятельная работа |       | I курс   | II курс                                                 | III курс | IV курс |            |    |    |    |    |  |  |
|                                                                  |                                                                              |                            |        | проекты  | работы |                     |                  | всего      | в том числе: |              |                        | всего |          |                                                         |          |         | в т.ч. КСР |    |    |    |    |  |  |
|                                                                  |                                                                              |                            |        |          |        |                     |                  |            | лекции       | лабораторные | практические           |       |          |                                                         |          |         |            |    |    |    |    |  |  |
|                                                                  |                                                                              |                            |        |          |        |                     |                  |            |              |              |                        |       | семестры |                                                         |          |         |            |    |    |    |    |  |  |
|                                                                  |                                                                              |                            |        |          |        |                     |                  |            |              |              |                        |       | 1        | 2                                                       | 3        | 4       |            | 5  | 6  | 7  | 8  |  |  |
| количество недель в семестре                                     |                                                                              |                            |        |          |        |                     |                  |            |              |              |                        |       |          |                                                         |          |         |            |    |    |    |    |  |  |
| 18                                                               | 18                                                                           | 18                         | 12     |          |        |                     |                  |            |              |              |                        |       |          |                                                         |          |         |            |    |    |    |    |  |  |
| 1                                                                | 2                                                                            | 3                          | 4      | 5        | 6      | 9                   | 10               | 11         | 12           | 13           | 14                     | 15    | 16       | 17                                                      | 18       | 19      | 20         | 21 | 22 | 23 | 24 |  |  |
| БЛОК 1 "Дисциплины (модули)"                                     |                                                                              |                            |        |          |        |                     |                  |            |              |              |                        |       |          |                                                         |          |         |            |    |    |    |    |  |  |
| Обязательная часть Блока 1                                       |                                                                              |                            |        |          |        |                     |                  |            |              |              |                        |       |          |                                                         |          |         |            |    |    |    |    |  |  |
| Б1.Б.01                                                          | Иностранный язык в профессиональной сфере                                    | 3                          |        |          |        | 3                   | 108              | 54         |              |              | 54                     | 54    | 25       |                                                         |          | 3       |            |    |    |    |    |  |  |
| Б1.Б.02                                                          | Философские вопросы технических знаний                                       | 1                          |        |          |        | 3                   | 108              | 36         | 18           |              | 18                     | 72    | 25       | 2                                                       |          |         |            |    |    |    |    |  |  |
| Б1.Б.03                                                          | Компьютерные технологии в науке и производстве                               | 1                          |        |          |        | 4                   | 144              | 72         | 36           | 18           | 18                     | 72    | 25       | 4                                                       |          |         |            |    |    |    |    |  |  |
| Б1.Б.04                                                          | Патентование и защита интеллектуальной собственности                         | 2                          |        |          |        | 3                   | 108              | 54         |              |              | 54                     | 54    | 25       |                                                         | 3        |         |            |    |    |    |    |  |  |
| Б1.Б.05                                                          | Системы автоматизированного проектирования технологических процессов         | 1                          |        |          |        | 4                   | 144              | 72         | 36           | 36           |                        | 72    | 25       | 4                                                       |          |         |            |    |    |    |    |  |  |
| Б1.Б.06                                                          | Размерное моделирование и анализ технологических процессов                   | 2                          |        |          |        | 4                   | 144              | 72         | 36           |              | 36                     | 72    | 25       |                                                         | 4        |         |            |    |    |    |    |  |  |
| Б1.Б.07                                                          | Инструментальные системы автоматизированного машиностроения                  |                            | 1      |          |        | 3                   | 108              | 36         | 18           |              | 18                     | 72    | 19       | 2                                                       |          |         |            |    |    |    |    |  |  |
| Б1.Б.08                                                          | Научные семинары                                                             |                            | 2      |          |        | 2                   | 72               | 18         |              |              | 18                     | 54    | 19       |                                                         | 1        |         |            |    |    |    |    |  |  |
|                                                                  |                                                                              |                            | 3      |          |        | 2                   | 72               | 18         |              |              | 18                     | 54    | 19       |                                                         |          | 1       |            |    |    |    |    |  |  |
|                                                                  |                                                                              |                            | 4      |          |        | 2                   | 72               | 24         |              |              | 24                     | 48    | 19       |                                                         |          |         | 2          |    |    |    |    |  |  |
|                                                                  | Всего по обязательной части Блока 1                                          |                            |        |          |        | 30                  | 1080             | 456        | 144          | 54           | 258                    | 624   | 226      | 12                                                      | 8        | 4       | 2          |    |    |    |    |  |  |
| Часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений |                                                                              |                            |        |          |        |                     |                  |            |              |              |                        |       |          |                                                         |          |         |            |    |    |    |    |  |  |
| Б1.В.01                                                          | Планирование и организация научных исследований                              |                            | 1      |          |        | 3                   | 108              | 54         | 18           |              | 36                     | 54    | 19       | 3                                                       |          |         |            |    |    |    |    |  |  |
| Б1.В.02                                                          | Планирование экспериментов в машиностроении                                  |                            | 1      |          |        | 3                   | 108              | 36         | 18           |              | 18                     | 72    | 19       | 2                                                       |          |         |            |    |    |    |    |  |  |
| Б1.В.03                                                          | Охрана труда в отрасли                                                       |                            | 4      |          |        | 2                   | 72               | 24         | 12           |              | 12                     | 48    | 19       |                                                         |          |         | 2          |    |    |    |    |  |  |
| Б1.В.04                                                          | Маркетинг в отрасли                                                          |                            | 3      |          |        | 2                   | 72               | 36         | 18           |              | 18                     | 36    | 19       |                                                         |          | 2       |            |    |    |    |    |  |  |
| Б1.В.05                                                          | Педагогика высшей школы                                                      |                            | 3      |          |        | 2                   | 72               | 36         | 18           |              | 18                     | 36    | 19       |                                                         |          | 2       |            |    |    |    |    |  |  |
| Б1.В.06                                                          | Математическое моделирование в машиностроении                                | 4                          |        |          |        | 4                   | 144              | 60         | 24           |              | 36                     | 84    | 25       |                                                         |          |         | 5          |    |    |    |    |  |  |
| Б1.В.07                                                          | Современное инструментальное обеспечение машиностроительных производств      | 4                          |        |          |        | 4                   | 144              | 60         | 12           | 12           | 36                     | 84    | 25       |                                                         |          |         | 5          |    |    |    |    |  |  |
| Б1.В.08                                                          | Технология автоматизированного машиностроения                                | 2                          |        |          |        | 5                   | 180              | 90         | 18           | 36           | 36                     | 90    | 25       |                                                         | 5        |         |            |    |    |    |    |  |  |
| Б1.В.09                                                          | Технологическая оснастка для оборудования с числовым программным управлением |                            | 2      |          |        | 3                   | 108              | 36         |              | 18           | 18                     | 72    | 19       |                                                         | 2        |         |            |    |    |    |    |  |  |
| Б1.В.10                                                          | Робототехнические комплексы в машиностроении                                 | 3                          |        |          |        | 4                   | 144              | 72         | 18           | 18           | 36                     | 72    | 25       |                                                         |          | 4       |            |    |    |    |    |  |  |
| Б1.В.11                                                          | Проектирование и производство технологической оснастки (ППТО)                | 1                          |        |          |        | 4                   | 144              | 72         | 36           |              | 36                     | 72    | 20       | 4                                                       |          |         |            |    |    |    |    |  |  |
|                                                                  | Курсовой проект по ППТО                                                      |                            |        | 1*       |        | 1                   | 36               | 18         |              |              | 18                     | 18    | 18       | 1                                                       |          |         |            |    |    |    |    |  |  |
| Б1.В.12                                                          | Проектирование и производство штамповой оснастки (ППШО)                      | 2                          |        |          |        | 4                   | 144              | 54         | 18           |              | 36                     | 90    | 20       |                                                         | 3        |         |            |    |    |    |    |  |  |
|                                                                  | Курсовой проект по ППШО                                                      |                            |        | 2*       |        | 1                   | 36               | 18         |              |              | 18                     | 18    | 18       |                                                         | 1        |         |            |    |    |    |    |  |  |
| Б1.В.13                                                          | Основы технологии сборки (ОТС)                                               | 3                          |        |          |        | 4                   | 144              | 54         | 18           |              | 36                     | 90    | 20       |                                                         |          | 3       |            |    |    |    |    |  |  |
|                                                                  | Курсовой проект по ОТС                                                       |                            |        | 3*       |        | 1                   | 36               | 18         |              |              | 18                     | 18    | 18       |                                                         |          | 1       |            |    |    |    |    |  |  |
| Б1.В.14                                                          | Наукоемкие технологии в машиностроении                                       | 4                          |        |          |        | 3                   | 108              | 48         | 24           |              | 24                     | 60    | 25       |                                                         |          |         | 4          |    |    |    |    |  |  |

| 1                                            | 2                                                                                   | 3 | 4  | 5 | 6 | 9   | 10   | 11   | 12  | 13  | 14  | 15   | 16   | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|----|---|---|-----|------|------|-----|-----|-----|------|------|----|----|----|----|----|----|----|----|
|                                              | Всего по части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1           |   |    |   |   | 50  | 1800 | 786  | 252 | 84  | 450 | 1014 | 353  | 10 | 11 | 12 | 16 |    |    |    |    |
| Элективные дисциплины (модули)               |                                                                                     |   |    |   |   |     |      |      |     |     |     |      |      |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Б1.В.Э.01.01                                 | Менеджмент в машиностроении                                                         |   | 3  |   |   | 3   | 108  | 36   | 18  |     | 18  | 72   | 19   |    |    | 2  |    |    |    |    |    |
| Б1.В.Э.01.02                                 | Управление проектами на машиностроительных предприятиях                             |   |    |   |   |     |      |      |     |     |     |      |      |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Б1.В.Э.02.01                                 | Методы контроля и управления качеством в машиностроении                             | 3 |    |   |   | 4   | 144  | 72   | 36  |     | 36  | 72   | 25   |    |    | 4  |    |    |    |    |    |
| Б1.В.Э.02.02                                 | Сертификация продукции в машиностроении                                             |   |    |   |   |     |      |      |     |     |     |      |      |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Б1.В.Э.03.01                                 | Подготовка управляющих программ для оборудования с числовым программным управлением |   | 2  |   |   | 3   | 108  | 54   |     | 54  |     | 54   | 19   |    | 3  |    |    |    |    |    |    |
| Б1.В.Э.03.02                                 | Технологическая подготовка производства на базе CAD-CAM систем                      |   |    |   |   |     |      |      |     |     |     |      |      |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                              | Всего по элективным дисциплинам (модулям)                                           |   |    |   |   | 10  | 360  | 162  | 54  | 54  | 54  | 198  | 63   |    | 3  | 6  |    |    |    |    |    |
| Факультативные дисциплины (модули)           |                                                                                     |   |    |   |   |     |      |      |     |     |     |      |      |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Б1.В.Ф.01                                    | Функционально-стоимостной анализ в машиностроении                                   |   | 4  |   |   |     | 108  | 48   | 24  |     | 24  | 60   |      |    |    |    | 4  |    |    |    |    |
|                                              | Всего по факультативным дисциплинам (модулям)                                       |   |    |   |   |     | 108  | 48   | 24  |     | 24  | 60   |      |    |    |    | 4  |    |    |    |    |
|                                              | Итого по Блоку 1 (без учета бескредитных дисциплин)                                 |   |    |   |   | 90  | 3240 | 1404 | 450 | 192 | 762 | 1836 | 642  | 22 | 22 | 22 | 18 |    |    |    |    |
| БЛОК 2 "Практика"                            |                                                                                     |   |    |   |   |     |      |      |     |     |     |      |      |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Обязательная часть Блока 2                   |                                                                                     |   |    |   |   |     |      |      |     |     |     |      |      |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Б2.Б.01                                      | Научно-исследовательская работа                                                     |   | 1  |   |   | 2   | 72   |      |     |     |     | 72   | 72   |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                              |                                                                                     |   | 2* |   |   | 2   | 72   |      |     |     |     | 72   | 72   |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                              |                                                                                     |   | 3  |   |   | 2   | 72   |      |     |     |     | 72   | 72   |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                              |                                                                                     |   | 4* |   |   | 3   | 108  |      |     |     |     | 108  | 108  |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Б2.Б.02                                      | Технологическая (производственная) практика                                         |   | 2* |   |   | 6   | 216  |      |     |     |     | 216  | 144  |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Б2.Б.03                                      | Преддипломная (производственная) практика                                           |   | 4* |   |   | 6   | 216  |      |     |     |     | 216  | 144  |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                              | Всего по обязательной части Блока 2                                                 |   |    |   |   | 21  | 756  |      |     |     |     | 756  | 612  |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                              | Итого по Блоку 2                                                                    |   |    |   |   | 21  | 756  |      |     |     |     | 756  | 612  |    |    |    |    |    |    |    |    |
| БЛОК 3 "Государственная итоговая аттестация" |                                                                                     |   |    |   |   |     |      |      |     |     |     |      |      |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Б3.Б.01                                      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы            |   |    |   |   | 9   | 324  |      |     |     |     | 324  | 216  |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                              | Итого по Блоку 3                                                                    |   |    |   |   | 9   | 324  |      |     |     |     | 324  | 216  |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                              | ИТОГО (без учета бескредитных дисциплин)                                            |   |    |   |   | 120 | 4320 | 1404 | 450 | 192 | 762 | 2916 | 1470 | 22 | 22 | 22 | 18 |    |    |    |    |
|                                              | Количество часов с учетом бескредитных дисциплин                                    |   |    |   |   |     | 4428 | 1452 | 474 | 192 | 786 | 2976 | 1470 | 22 | 22 | 22 | 22 |    |    |    |    |
|                                              | Всего часов на самостоятельную работу в неделю                                      |   |    |   |   |     |      |      |     |     |     |      |      | 32 | 32 | 32 | 32 |    |    |    |    |
|                                              | Количество экзаменов                                                                |   |    |   |   |     |      |      |     |     |     |      |      | 4  | 4  | 4  | 3  |    |    |    |    |
|                                              | Количество зачетов                                                                  |   |    |   |   |     |      |      |     |     |     |      |      | 4  | 5  | 5  | 5  |    |    |    |    |
|                                              | Количество курсовых проектов                                                        |   |    |   |   |     |      |      |     |     |     |      |      | 1  | 1  | 1  |    |    |    |    |    |
|                                              | Количество курсовых работ                                                           |   |    |   |   |     |      |      |     |     |     |      |      |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                              | Всего практическая подготовка                                                       |   |    |   |   |     |      |      |     |     |     |      |      |    |    |    |    |    |    |    |    |
|                                              | Распределение кредитов по семестрам                                                 |   |    |   |   |     |      |      |     |     |     |      |      | 27 | 33 | 27 | 33 |    |    |    |    |

Первый проректор \_\_\_\_\_ Кунченко А.В.  
(подпись, фамилия и инициалы)

Декан факультета ММП \_\_\_\_\_ Изюмов Ю.В.  
(подпись, фамилия и инициалы)

Начальник учебного отдела \_\_\_\_\_ Балашова О.С.  
(подпись, фамилия и инициалы)

Заведующий кафедрой ТОМП \_\_\_\_\_ Зинченко А.М.  
(подпись, фамилия и инициалы)

Примечание. Зачет\* - дифференцированный зачет



# V. ПЛАН ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

| Шифр по ОПОП                                                     | НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН                                                       | Распределение по семестрам |        |          |        | Трудоемкость в 3.Е. | Количество часов |              |              |              |                        |                              | Распределение часов по курсам, по семестрам |          |         |    |    |    |    |    |  |  |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------|----------|--------|---------------------|------------------|--------------|--------------|--------------|------------------------|------------------------------|---------------------------------------------|----------|---------|----|----|----|----|----|--|--|
|                                                                  |                                                                              | экзамены                   | зачеты | курсовые |        |                     | общий объем      | аудиторных   |              |              | самостоятельная работа | I курс                       | II курс                                     | III курс | IV курс |    |    |    |    |    |  |  |
|                                                                  |                                                                              |                            |        | проекты  | работы |                     |                  | в том числе: |              |              |                        | семестры                     |                                             |          |         |    |    |    |    |    |  |  |
|                                                                  |                                                                              |                            |        |          |        |                     |                  | лекции       | лабораторные | практические |                        | 1                            | 2                                           | 3        | 4       | 5  | 6  | 7  | 8  |    |  |  |
|                                                                  |                                                                              |                            |        |          |        |                     |                  |              |              |              |                        | количество недель в семестре |                                             |          |         |    |    |    |    |    |  |  |
|                                                                  |                                                                              |                            |        |          |        |                     |                  |              |              |              |                        |                              |                                             |          |         |    |    |    |    |    |  |  |
| 1                                                                | 2                                                                            | 3                          | 4      | 5        | 6      | 9                   | 10               | 11           | 12           | 13           | 14                     | 15                           | 16                                          | 17       | 18      | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |  |  |
| БЛОК 1 "Дисциплины (модули)"                                     |                                                                              |                            |        |          |        |                     |                  |              |              |              |                        |                              |                                             |          |         |    |    |    |    |    |  |  |
| Обязательная часть Блока 1                                       |                                                                              |                            |        |          |        |                     |                  |              |              |              |                        |                              |                                             |          |         |    |    |    |    |    |  |  |
| B1.B.01                                                          | Иностранный язык в профессиональной сфере                                    | 3                          |        |          |        | 3                   | 108              | 16           |              |              | 16                     | 92                           |                                             |          | 16      |    |    |    |    |    |  |  |
| B1.B.02                                                          | Философские вопросы технических знаний                                       | 1                          |        |          |        | 3                   | 108              | 12           | 6            |              | 6                      | 96                           | 12                                          |          |         |    |    |    |    |    |  |  |
| B1.B.03                                                          | Компьютерные технологии в науке и производстве                               | 1                          |        |          |        | 4                   | 144              | 22           | 8            | 8            | 6                      | 122                          | 22                                          |          |         |    |    |    |    |    |  |  |
| B1.B.04                                                          | Патентование и защита интеллектуальной собственности                         | 2                          |        |          |        | 3                   | 108              | 16           |              |              | 16                     | 92                           |                                             | 16       |         |    |    |    |    |    |  |  |
| B1.B.05                                                          | Системы автоматизированного проектирования технологических процессов         | 1                          |        |          |        | 4                   | 144              | 20           | 10           | 10           |                        | 124                          | 20                                          |          |         |    |    |    |    |    |  |  |
| B1.B.06                                                          | Размерное моделирование и анализ технологических процессов                   | 2                          |        |          |        | 4                   | 144              | 20           | 10           |              | 10                     | 124                          |                                             | 20       |         |    |    |    |    |    |  |  |
| B1.B.07                                                          | Инструментальные системы автоматизированного машиностроения                  |                            | 1      |          |        | 3                   | 108              | 12           | 6            |              | 6                      | 96                           | 12                                          |          |         |    |    |    |    |    |  |  |
| B1.B.08                                                          | Научные семинары                                                             |                            | 2      |          |        | 2                   | 72               | 8            |              |              | 8                      | 64                           |                                             | 8        |         |    |    |    |    |    |  |  |
|                                                                  |                                                                              |                            | 3      |          |        | 2                   | 72               | 8            |              |              | 8                      | 64                           |                                             |          | 8       |    |    |    |    |    |  |  |
|                                                                  |                                                                              |                            | 4      |          |        | 2                   | 72               | 8            |              |              | 8                      | 64                           |                                             |          |         | 8  |    |    |    |    |  |  |
|                                                                  | Всего по обязательной части Блока 1                                          |                            |        |          |        | 30                  | 1080             | 142          | 40           | 18           | 84                     | 938                          | 66                                          | 44       | 24      | 8  |    |    |    |    |  |  |
| Часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений |                                                                              |                            |        |          |        |                     |                  |              |              |              |                        |                              |                                             |          |         |    |    |    |    |    |  |  |
| B1.B.01                                                          | Планирование и организация научных исследований                              |                            | 1      |          |        | 3                   | 108              | 14           | 6            |              | 8                      | 94                           | 14                                          |          |         |    |    |    |    |    |  |  |
| B1.B.02                                                          | Планирование экспериментов в машиностроении                                  |                            | 1      |          |        | 3                   | 108              | 12           | 6            |              | 6                      | 96                           | 12                                          |          |         |    |    |    |    |    |  |  |
| B1.B.03                                                          | Охрана труда в отрасли                                                       |                            | 4      |          |        | 2                   | 72               | 12           | 6            |              | 6                      | 60                           |                                             |          |         | 12 |    |    |    |    |  |  |
| B1.B.04                                                          | Маркетинг в отрасли                                                          |                            | 3      |          |        | 2                   | 72               | 12           | 6            |              | 6                      | 60                           |                                             |          | 12      |    |    |    |    |    |  |  |
| B1.B.05                                                          | Педагогика высшей школы                                                      |                            | 3      |          |        | 2                   | 72               | 12           | 6            |              | 6                      | 60                           |                                             |          | 12      |    |    |    |    |    |  |  |
| B1.B.06                                                          | Математическое моделирование в машиностроении                                | 4                          |        |          |        | 4                   | 144              | 24           | 10           |              | 14                     | 120                          |                                             |          | 24      |    |    |    |    |    |  |  |
| B1.B.07                                                          | Современное инструментальное обеспечение машиностроительных производств      | 4                          |        |          |        | 4                   | 144              | 24           | 6            | 8            | 10                     | 120                          |                                             |          | 24      |    |    |    |    |    |  |  |
| B1.B.08                                                          | Технология автоматизированного машиностроения                                | 2                          |        |          |        | 5                   | 180              | 22           | 6            | 8            | 8                      | 158                          |                                             | 22       |         |    |    |    |    |    |  |  |
| B1.B.09                                                          | Технологическая оснастка для оборудования с числовым программным управлением |                            | 2      |          |        | 3                   | 108              | 14           |              | 8            | 6                      | 94                           |                                             | 14       |         |    |    |    |    |    |  |  |
| B1.B.10                                                          | Робототехнические комплексы в машиностроении                                 | 3                          |        |          |        | 4                   | 144              | 24           | 8            | 8            | 8                      | 120                          |                                             |          | 24      |    |    |    |    |    |  |  |
| B1.B.11                                                          | Проектирование и производство технологической оснастки (ППТО)                | 1                          |        |          |        | 4                   | 144              | 20           | 10           |              | 10                     | 124                          | 20                                          |          |         |    |    |    |    |    |  |  |
|                                                                  | Курсовой проект по ППТО                                                      |                            |        | 1*       |        | 1                   | 36               | 8            |              |              | 8                      | 28                           | 8                                           |          |         |    |    |    |    |    |  |  |
| B1.B.12                                                          | Проектирование и производство штамповой оснастки (ППШО)                      | 2                          |        |          |        | 4                   | 144              | 18           | 8            |              | 10                     | 126                          |                                             | 18       |         |    |    |    |    |    |  |  |
|                                                                  | Курсовой проект по ППШО                                                      |                            |        | 2*       |        | 1                   | 36               | 8            |              |              | 8                      | 28                           |                                             | 8        |         |    |    |    |    |    |  |  |
| B1.B.13                                                          | Основы технологии сборки (ОТС)                                               | 3                          |        |          |        | 4                   | 144              | 20           | 8            |              | 12                     | 124                          |                                             |          | 20      |    |    |    |    |    |  |  |
|                                                                  | Курсовой проект по ОТС                                                       |                            |        | 3*       |        | 1                   | 36               | 8            |              |              | 8                      | 28                           |                                             |          | 8       |    |    |    |    |    |  |  |
| B1.B.14                                                          | Научные семинары                                                             | 4                          |        |          |        | 3                   | 108              | 24           | 12           |              | 12                     | 84                           |                                             |          | 24      |    |    |    |    |    |  |  |

| 1                                                   | 2                                                                                   | 3 | 4  | 5 | 6 | 9          | 10          | 11         | 12         | 13        | 14         | 15          | 16         | 17         | 18         | 19         | 20 | 21 | 22 | 23 |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|----|---|---|------------|-------------|------------|------------|-----------|------------|-------------|------------|------------|------------|------------|----|----|----|----|
|                                                     | Всего по части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1           |   |    |   |   | 50         | 1800        | 276        | 98         | 32        | 146        | 1524        | 54         | 62         | 76         | 84         |    |    |    |    |
| <b>Элективные дисциплины (модули)</b>               |                                                                                     |   |    |   |   |            |             |            |            |           |            |             |            |            |            |            |    |    |    |    |
| Б1.В.Э.01.01                                        | Менеджмент в машиностроении                                                         |   | 4  |   |   | 3          | 108         | 12         | 6          |           | 6          | 96          |            |            |            | 12         |    |    |    |    |
| Б1.В.Э.01.02                                        | Управление проектами на машиностроительных предприятиях                             |   |    |   |   |            |             |            |            |           |            |             |            |            |            |            |    |    |    |    |
| Б1.В.Э.02.01                                        | Методы контроля и управления качеством в машиностроении                             | 3 |    |   |   | 4          | 144         | 20         | 10         |           | 10         | 124         |            |            | 20         |            |    |    |    |    |
| Б1.В.Э.02.02                                        | Сертификация продукции в машиностроении                                             |   |    |   |   |            |             |            |            |           |            |             |            |            |            |            |    |    |    |    |
| Б1.В.Э.03.01                                        | Подготовка управляющих программ для оборудования с числовым программным управлением |   | 2  |   |   | 3          | 108         | 14         |            | 14        |            | 94          |            | 14         |            |            |    |    |    |    |
| Б1.В.Э.03.02                                        | Технологическая подготовка производства на базе CAD-CAM систем                      |   |    |   |   |            |             |            |            |           |            |             |            |            |            |            |    |    |    |    |
|                                                     | <b>Всего по элективным дисциплинам (модулям)</b>                                    |   |    |   |   | <b>10</b>  | <b>360</b>  | <b>46</b>  | <b>16</b>  | <b>14</b> | <b>16</b>  | <b>314</b>  |            | <b>14</b>  | <b>20</b>  | <b>12</b>  |    |    |    |    |
| <b>Факультативные дисциплины (модули)</b>           |                                                                                     |   |    |   |   |            |             |            |            |           |            |             |            |            |            |            |    |    |    |    |
| Б1.В.Ф.01                                           | Функционально-стоимостной анализ в машиностроении                                   |   | 4  |   |   |            | 108         | 16         | 8          |           | 8          | 92          |            |            |            | 16         |    |    |    |    |
|                                                     | <b>Всего по факультативным дисциплинам (модулям)</b>                                |   |    |   |   |            | <b>108</b>  | <b>16</b>  | <b>8</b>   |           | <b>8</b>   | <b>92</b>   |            |            |            | <b>16</b>  |    |    |    |    |
|                                                     | <b>Итого по Блоку 1 (без учета бескредитных дисциплин)</b>                          |   |    |   |   | <b>90</b>  | <b>3240</b> | <b>464</b> | <b>154</b> | <b>64</b> | <b>246</b> | <b>2776</b> | <b>120</b> | <b>120</b> | <b>120</b> | <b>104</b> |    |    |    |    |
| <b>БЛОК 2 "Практика"</b>                            |                                                                                     |   |    |   |   |            |             |            |            |           |            |             |            |            |            |            |    |    |    |    |
| <b>Обязательная часть Блока 2</b>                   |                                                                                     |   |    |   |   |            |             |            |            |           |            |             |            |            |            |            |    |    |    |    |
| Б2.Б.01                                             | Научно-исследовательская работа                                                     |   | 1  |   |   | 2          | 72          |            |            |           |            | 72          |            |            |            |            |    |    |    |    |
|                                                     |                                                                                     |   | 2* |   |   | 2          | 72          |            |            |           |            | 72          |            |            |            |            |    |    |    |    |
|                                                     |                                                                                     |   | 3  |   |   | 2          | 72          |            |            |           |            | 72          |            |            |            |            |    |    |    |    |
|                                                     |                                                                                     |   | 4* |   |   | 3          | 108         |            |            |           |            | 108         |            |            |            |            |    |    |    |    |
| Б2.Б.02                                             | Технологическая (производственная) практика                                         |   | 2* |   |   | 6          | 216         |            |            |           |            | 216         |            |            |            |            |    |    |    |    |
| Б2.Б.03                                             | Преддипломная (производственная) практика                                           |   | 5* |   |   | 6          | 216         |            |            |           |            | 216         |            |            |            |            |    |    |    |    |
|                                                     | <b>Всего по обязательной части Блока 2</b>                                          |   |    |   |   | <b>21</b>  | <b>756</b>  |            |            |           |            | <b>756</b>  |            |            |            |            |    |    |    |    |
|                                                     | <b>Итого по Блоку 2</b>                                                             |   |    |   |   | <b>21</b>  | <b>756</b>  |            |            |           |            | <b>756</b>  |            |            |            |            |    |    |    |    |
| <b>БЛОК 3 "Государственная итоговая аттестация"</b> |                                                                                     |   |    |   |   |            |             |            |            |           |            |             |            |            |            |            |    |    |    |    |
| Б3.Б.01                                             | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы            |   |    |   |   | 9          | 324         |            |            |           |            | 324         |            |            |            |            |    |    |    |    |
|                                                     | <b>Итого по Блоку 3</b>                                                             |   |    |   |   | <b>9</b>   | <b>324</b>  |            |            |           |            | <b>324</b>  |            |            |            |            |    |    |    |    |
|                                                     | <b>ИТОГО (без учета бескредитных дисциплин)</b>                                     |   |    |   |   | <b>120</b> | <b>4320</b> | <b>464</b> | <b>154</b> | <b>64</b> | <b>246</b> | <b>3856</b> | <b>120</b> | <b>120</b> | <b>120</b> | <b>104</b> |    |    |    |    |
|                                                     | <b>Количество часов с учетом бескредитных дисциплин</b>                             |   |    |   |   |            | <b>4428</b> | <b>480</b> | <b>162</b> | <b>64</b> | <b>254</b> | <b>3948</b> | <b>120</b> | <b>120</b> | <b>120</b> | <b>120</b> |    |    |    |    |
|                                                     | <b>Всего часов на самостоятельную работу в неделю</b>                               |   |    |   |   |            |             |            |            |           |            |             |            |            |            |            |    |    |    |    |
|                                                     | <b>Количество экзаменов</b>                                                         |   |    |   |   |            |             |            |            |           |            |             | 4          | 4          | 4          | 3          |    |    |    |    |
|                                                     | <b>Количество зачетов</b>                                                           |   |    |   |   |            |             |            |            |           |            |             | 4          | 5          | 4          | 5          | 1  |    |    |    |
|                                                     | <b>Количество курсовых проектов</b>                                                 |   |    |   |   |            |             |            |            |           |            |             | 1          | 1          | 1          |            |    |    |    |    |
|                                                     | <b>Количество курсовых работ</b>                                                    |   |    |   |   |            |             |            |            |           |            |             |            |            |            |            |    |    |    |    |
|                                                     | <b>Распределение кредитов по семестрам</b>                                          |   |    |   |   |            |             |            |            |           |            |             | 27         | 33         | 24         | 21         | 15 |    |    |    |

Примечание. Зачет\* - дифференцированный зачет

Первый проректор \_\_\_\_\_ Кунченко А.В.  
(подпись, фамилия и инициалы)

Декан факультета ММП \_\_\_\_\_ Изюмов Ю.В.  
(подпись, фамилия и инициалы)

Начальник учебного отдела \_\_\_\_\_ Балашова О.С.  
(подпись, фамилия и инициалы)

Заведующий кафедрой ТОМП \_\_\_\_\_ Зинченко А.М.  
(подпись, фамилия и инициалы)