

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 22.05.2025 09:27:45  
Уникальный программный ключ:  
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

План одобрен Ученым советом ОУП  
Протокол № 2022-08/24-12/1 от 09.12.2024

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы  
Инженерная академия

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор - проректор по образовательной  
деятельности

\_\_\_\_\_ Эбзеева Ю.Н.

\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

15.03.05

Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств  
Системная инженерия машиностроительных производств

Кафедра: Базовая кафедра "Машиностроительные технологии"

Факультет: Инженерная академия

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (СУОС) ОС ВО РУДН №371 от 21.05.2021

Срок получения образования: 4 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник УОП \_\_\_\_\_ / Воробьева А.А./

Руководитель ОУП \_\_\_\_\_ / Разумный Ю.Н./

Председатель МССН \_\_\_\_\_ / Малькова М.Ю./

Руководитель ОП ВО \_\_\_\_\_ / Алленов Д.Г./

| Основной | Типы задач профессиональной деятельности |
|----------|------------------------------------------|
| +        | производственно-технологический          |
| -        | организационно-управленческий            |
| -        | проектно-конструкторский                 |
| -        | сервисно-эксплуатационный                |

План Учебный план бакалавриата 'Системная инженерия машиностроительных производств', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2025

| -                          | -               | -                                                                                  | з.е.           | Итого<br>акад.ч | Курс 1             |     |     |     | Курс 2             |     |     |     | Курс 3             |     |     |     | Курс 4             |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
|----------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|--------------------|-----|-----|-----|--------------------|-----|-----|-----|--------------------|-----|-----|-----|--------------------|-----|-----|-----|--------------------|-----|-----|-----|--------------------|-----|-----|-----|--------------------|-----|-----|-----|-------------------|-----|-----|----|
|                            |                 |                                                                                    |                |                 | Семестр 1 [18 нед] |     |     |     | Семестр 2 [17 нед] |     |     |     | Семестр 3 [18 нед] |     |     |     | Семестр 4 [17 нед] |     |     |     | Семестр 5 [18 нед] |     |     |     | Семестр 6 [17 нед] |     |     |     | Семестр 7 [18 нед] |     |     |     | Семестр 8 [7 нед] |     |     |    |
| Считать в<br>плане         | Индекс          | Наименование                                                                       | Эксперт<br>ное | Эксперт<br>ное  | з.е.               | Лек | Лаб | Пр  | з.е.               | Лек | Лаб | Пр  | з.е.               | Лек | Лаб | Пр  | з.е.               | Лек | Лаб | Пр  | з.е.               | Лек | Лаб | Пр  | з.е.               | Лек | Лаб | Пр  | з.е.               | Лек | Лаб | Пр  | з.е.              | Лек | Лаб | Пр |
| Блок 1.Дисциплины (модули) |                 |                                                                                    | 201            | 7564            | 30                 | 288 | 72  | 378 | 27                 | 136 | 102 | 323 | 29                 | 198 | 126 | 234 | 25                 | 119 | 102 | 187 | 30                 | 180 | 90  | 180 | 24                 | 153 | 85  | 170 | 27                 | 144 | 90  | 198 | 9                 | 28  | 28  | 28 |
| Обязательная часть         |                 |                                                                                    | 185            | 6660            | 28                 | 270 | 72  | 306 | 25                 | 119 | 102 | 272 | 29                 | 198 | 126 | 180 | 25                 | 119 | 102 | 153 | 21                 | 108 | 90  | 90  | 24                 | 153 | 85  | 170 | 24                 | 126 | 90  | 162 | 9                 | 28  | 28  | 28 |
| +                          | Б1.О.01         | Базовая компонента                                                                 | 56             | 2016            | 21                 | 12  | 2   | 15  | 16                 | 4   | 2   | 15  | 11                 | 4   |     | 8   | 8                  | 2   |     | 6   |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                          | Б1.О.01.01      | Высшая математика                                                                  | 15             | 540             | 6                  | 3   |     | 6   | 6                  | 3   |     | 6   | 3                  | 1   |     | 2   |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                          | Б1.О.01.02      | Математические методы в инженерных приложениях                                     | 3              | 108             |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     | 3   | 1                  |     | 2   |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                          | Б1.О.01.03      | Цифровая грамотность                                                               | 4              | 144             | 2                  | 1   | 2   |     | 2                  |     | 2   |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                          | Б1.О.01.04      | История России                                                                     | 4              | 144             | 4                  | 5   |     | 2   |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                          | Б1.О.01.05      | Основы российской государственности                                                | 2              | 72              | 2                  | 1   |     | 2   |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                          | Б1.О.01.06      | История религий России                                                             | 2              | 72              | 2                  | 1   |     | 1   |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                          | Б1.О.01.07      | Основы военной подготовки. Безопасность жизнедеятельности                          | 4              | 144             | 2                  | 1   |     | 2   | 2                  | 1   |     | 2   |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                          | Б1.О.01.08      | Русский язык и культура речи                                                       | 2              | 72              |                    |     |     |     | 2                  |     |     | 2   |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                          | Б1.О.01.09      | Физическая культура                                                                | 2              | 72              |                    |     |     |     | 1                  |     |     | 1   |                    |     |     | 1   |                    |     | 1   |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                          | Б1.О.01.10      | Философия                                                                          | 2              | 72              |                    |     |     |     |                    |     |     |     | 2                  | 1   |     | 2   |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                          | Б1.О.01.11      | Правоведение                                                                       | 2              | 72              |                    |     |     |     |                    |     |     |     | 2                  | 1   |     | 1   |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                          | Б1.О.01.12      | Основы инженерной экономики и менеджмента                                          | 2              | 72              |                    |     |     |     |                    |     |     |     | 2                  | 1   |     | 1   |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                          | Б1.О.01.13      | Психология и педагогика                                                            | 2              | 72              |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     | 2   | 1                  |     | 1   |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                          | Б1.О.01.ДВ.01   | Иностранный язык / Русский язык (как иностранный)                                  | 10             | 360             | 3                  |     |     | 2   | 3                  |     |     | 4   | 2                  |     |     | 2   | 2                  |     | 2   |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                          | Б1.О.01.ДВ.01.1 | Иностранный язык                                                                   | 10             | 360             | 3                  |     |     | 2   | 3                  |     |     | 4   | 2                  |     |     | 2   | 2                  |     | 2   |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| -                          | Б1.О.01.ДВ.01.1 | Русский язык (как иностранный)                                                     | 10             | 360             | 3                  |     |     | 2   | 3                  |     |     | 4   | 2                  |     |     | 2   | 2                  |     | 2   |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                          | Б1.О.02         | Вариативная компонента                                                             | 129            | 4644            | 7                  | 3   | 2   | 2   | 9                  | 3   | 4   | 1   | 18                 | 7   | 7   | 2   | 17                 | 5   | 6   | 3   | 21                 | 6   | 5   | 5   | 24                 | 9   | 5   | 10  | 24                 | 7   | 5   | 9   | 9                 | 4   | 4   | 4  |
| +                          | Б1.О.02.01      | Введение в специальность                                                           | 2              | 72              | 2                  | 1   |     | 1   |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                          | Б1.О.02.02      | Инженерная графика                                                                 | 5              | 180             | 2                  | 1   | 1   |     | 3                  | 1   | 1   |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                          | Б1.О.02.03      | Физика                                                                             | 6              | 216             | 3                  | 1   | 1   | 1   | 3                  | 1   | 1   | 1   |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                          | Б1.О.02.04      | Химия                                                                              | 3              | 108             |                    |     |     |     | 3                  | 1   | 2   |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                          | Б1.О.02.05      | Промышленная экология                                                              | 2              | 72              |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     | 2   | 1                  |     | 1   |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                          | Б1.О.02.06      | Электротехника                                                                     | 3              | 108             |                    |     |     |     |                    |     |     |     | 3                  | 1   | 2   |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                          | Б1.О.02.07      | Гидравлика                                                                         | 2              | 72              |                    |     |     |     |                    |     |     |     | 2                  | 1   | 1   |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                          | Б1.О.02.08      | Основы проектной деятельности                                                      | 2              | 72              |                    |     |     |     |                    |     |     |     | 2                  | 1   |     | 1   |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                          | Б1.О.02.09      | Теоретическая механика                                                             | 3              | 108             |                    |     |     |     |                    |     |     |     | 3                  | 2   |     | 1   |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                          | Б1.О.02.10      | Материаловедение                                                                   | 4              | 144             |                    |     |     |     |                    |     |     |     | 4                  | 1   | 2   |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                          | Б1.О.02.11      | Методика автоматизированного проектирования изделий и конструкций в машиностроении | 4              | 144             |                    |     |     |     |                    |     |     |     | 4                  | 1   | 2   |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                          | Б1.О.02.12      | Теория механизмов и машин                                                          | 5              | 180             |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     | 5                  | 1   | 1   | 1   |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                          | Б1.О.02.13      | Сопротивление материалов                                                           | 3              | 108             |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     | 3                  | 1   | 1   | 1   |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                          | Б1.О.02.14      | Технологические процессы в машиностроении                                          | 2              | 72              |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     | 2                  | 1   |     | 1   |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                          | Б1.О.02.15      | Метрология, стандартизация и сертификация                                          | 3              | 108             |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     | 3                  | 1   | 2   |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                          | Б1.О.02.16      | Основы САПР                                                                        | 4              | 144             |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     | 4                  | 1   | 2   |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                          | Б1.О.02.17      | Искусственный интеллект в профессиональной деятельности                            | 2              | 72              |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     | 2   | 1                  |     | 1   |     |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                          | Б1.О.02.18      | Резание материалов                                                                 | 4              | 144             |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     | 4                  | 1   | 1   | 1   |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                          | Б1.О.02.19      | Детали машин и основы конструирования                                              | 5              | 180             |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     | 5                  | 1   | 2   |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                          | Б1.О.02.20      | Технология производства заготовок                                                  | 3              | 108             |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     | 3                  | 1   |     | 1   |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                          | Б1.О.02.21      | Гидропневмоавтоматика технологического оборудования                                | 2              | 72              |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     | 2                  | 1   | 1   |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                          | Б1.О.02.22      | Физико-химические методы обработки                                                 | 3              | 108             |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     | 3                  | 1   | 1   |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                          | Б1.О.02.23      | Смазочно-охлаждающие технологические среды                                         | 2              | 72              |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     | 2   | 1                  |     | 1   |     |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                          | Б1.О.02.24      | Processes and operations of primary forming                                        | 2              | 72              |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     | 2   | 1                  |     | 1   |     |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                          | Б1.О.02.25      | Режущий инструмент                                                                 | 3              | 108             |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     | 3   | 1                  | 1   | 1   |     |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                          | Б1.О.02.26      | Теория автоматического управления                                                  | 3              | 108             |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     |     |                    |     |     | 3   | 1                  | 1   | 1   |     |                    |     |     |     |                   |     |     |    |

План Учебный план бакалавриата 'Системная инженерия машиностроительных производств', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2025

| -                                              | -             | -                                                                                     | з.е.       | Итого<br>акад.ча | Курс 1             |     |     |    | Курс 2             |     |     |    | Курс 3             |     |     |    | Курс 4             |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                   |     |     |    |
|------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------|--------------------|-----|-----|----|--------------------|-----|-----|----|--------------------|-----|-----|----|--------------------|-----|-----|----|--------------------|-----|-----|----|--------------------|-----|-----|----|--------------------|-----|-----|----|-------------------|-----|-----|----|
|                                                |               |                                                                                       |            |                  | Семестр 1 [18 нед] |     |     |    | Семестр 2 [17 нед] |     |     |    | Семестр 3 [18 нед] |     |     |    | Семестр 4 [17 нед] |     |     |    | Семестр 5 [18 нед] |     |     |    | Семестр 6 [17 нед] |     |     |    | Семестр 7 [18 нед] |     |     |    | Семестр 8 [7 нед] |     |     |    |
| Считать в<br>плане                             | Индекс        | Наименование                                                                          | Экспертное | Экспертное       | з.е.               | Лек | Лаб | Пр | з.е.               | Лек | Лаб | Пр | з.е.               | Лек | Лаб | Пр | з.е.               | Лек | Лаб | Пр | з.е.               | Лек | Лаб | Пр | з.е.               | Лек | Лаб | Пр | з.е.               | Лек | Лаб | Пр | з.е.              | Лек | Лаб | Пр |
| +                                              | Б1.О.02.27    | Основы технологии машиностроения                                                      | 5          | 180              |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    | 5                  | 2   | 1   | 2  |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                   |     |     |    |
| +                                              | Б1.О.02.28    | Оборудование машиностроительных производств                                           | 10         | 360              |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    | 5                  | 2   | 2   | 1  | 5                  | 1   | 1   | 1  |                    |     |     |    |                   |     |     |    |
| +                                              | Б1.О.02.29    | Программирование станков с ЧПУ                                                        | 5          | 180              |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    | 5                  | 1   | 2   | 2  |                    |     |     |    |                   |     |     |    |
| +                                              | Б1.О.02.30    | Транспортные и загрузочные системы металлорежущих станков                             | 3          | 108              |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    | 3                  | 2   |     | 1  |                    |     |     |    |                   |     |     |    |
| +                                              | Б1.О.02.31    | Экономика машиностроительного производства                                            | 3          | 108              |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    | 3                  | 1   |     | 2  |                    |     |     |    |                   |     |     |    |
| +                                              | Б1.О.02.32    | Технология машиностроения                                                             | 10         | 360              |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    | 6                  | 2   | 2   | 1  | 4                  | 2   |     |    |                   |     | 2   |    |
| +                                              | Б1.О.02.33    | Организация производства и менеджмент в машиностроении                                | 2          | 72               |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    | 2   | 2   |    |                   |     |     | 2  |
| +                                              | Б1.О.02.34    | Системы автоматизированного проектирования технологических процессов в машиностроении | 3          | 108              |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     | 3   |    |                   | 4   |     |    |
| +                                              | Б1.О.02.ДВ.01 | Иностранный язык / Русский язык (как иностранный) в профессиональной деятельности     | 6          | 216              |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    | 2                  |     |     | 2  | 2                  |     |     | 2  | 2                  |     |     | 2  |                    |     |     |    |                   |     |     |    |
| +                                              | Б1.О.02.ДВ.01 | Иностранный язык в профессиональной деятельности                                      | 6          | 216              |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    | 2                  |     |     | 2  | 2                  |     |     | 2  | 2                  |     |     | 2  | 2                  |     |     |    |                   |     |     |    |
| -                                              | Б1.О.02.ДВ.01 | Русский язык (как иностранный) в профессиональной деятельности                        | 6          | 216              |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    | 2                  |     |     | 2  | 2                  |     |     | 2  | 2                  |     |     | 2  | 2                  |     |     |    |                   |     |     |    |
| Часть, формируемая участниками образовательных |               |                                                                                       | 16         | 904              | 2                  | 18  |     | 72 | 2                  | 17  |     | 51 |                    |     | 54  |    |                    | 34  | 9   | 72 |                    | 90  |     |    | 3                  | 18  |     | 36 |                    |     |     |    |                   |     |     |    |
| +                                              | Б1.В.ДВ.01    | Прикладная физическая культура                                                        |            | 328              |                    |     |     | 3  |                    |     |     | 2  |                    |     | 3   |    | 2                  |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                   |     |     |    |
| +                                              | Б1.В.ДВ.01.01 | Прикладная физическая культура                                                        |            | 328              |                    |     |     | 3  |                    |     |     | 2  |                    |     | 3   |    | 2                  |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                   |     |     |    |
| +                                              | Б1.В.ДВ.02    | Элективные дисциплины                                                                 | 2          | 72               | 2                  | 1   |     | 1  |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                   |     |     |    |
| +                                              | Б1.В.ДВ.02.01 | Деловая этика                                                                         | 2          | 72               | 2                  | 1   |     | 1  |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                   |     |     |    |
| -                                              | Б1.В.ДВ.02.02 | Социология                                                                            | 2          | 72               | 2                  | 1   |     | 1  |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                   |     |     |    |
| -                                              | Б1.В.ДВ.02.03 | Культурология                                                                         | 2          | 72               | 2                  | 1   |     | 1  |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                   |     |     |    |
| -                                              | Б1.В.ДВ.02.04 | Политология                                                                           | 2          | 72               | 2                  | 1   |     | 1  |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                   |     |     |    |
| +                                              | Б1.В.ДВ.03    | Элективные дисциплины                                                                 | 2          | 72               |                    |     |     |    | 2                  | 1   |     | 1  |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                   |     |     |    |
| +                                              | Б1.В.ДВ.03.01 | Механика теплопередачи                                                                | 2          | 72               |                    |     |     |    | 2                  | 1   |     | 1  |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                   |     |     |    |
| -                                              | Б1.В.ДВ.03.02 | Энергосбережение в машиностроении                                                     | 2          | 72               |                    |     |     |    | 2                  | 1   |     | 1  |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                   |     |     |    |
| +                                              | Б1.В.ДВ.04    | Элективные дисциплины                                                                 | 2          | 72               |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    | 2                  | 1   |     | 1  |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                   |     |     |    |
| +                                              | Б1.В.ДВ.04.01 | Программные статистические комплексы                                                  | 2          | 72               |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    | 2                  | 1   |     | 1  |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                   |     |     |    |
| -                                              | Б1.В.ДВ.04.02 | Введение в автоматизированное проектирование                                          | 2          | 72               |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    | 2                  | 1   |     | 1  |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                   |     |     |    |
| +                                              | Б1.В.ДВ.05    | Элективные дисциплины                                                                 | 2          | 72               |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    | 2                  | 1   |     | 1  |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                   |     |     |    |
| +                                              | Б1.В.ДВ.05.01 | Физические основы измерений                                                           | 2          | 72               |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    | 2                  | 1   |     | 1  |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                   |     |     |    |
| -                                              | Б1.В.ДВ.05.02 | Методы и средства измерений, контроля и испытаний                                     | 2          | 72               |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    | 2                  | 1   |     | 1  |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                   |     |     |    |
| +                                              | Б1.В.ДВ.06    | Элективные дисциплины                                                                 | 3          | 108              |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    | 3                  | 1   |     | 2  |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                   |     |     |    |
| +                                              | Б1.В.ДВ.06.01 | Технология и организация ремонта машин                                                | 3          | 108              |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    | 3                  | 1   |     | 2  |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                   |     |     |    |
| -                                              | Б1.В.ДВ.06.02 | Технология сборки                                                                     | 3          | 108              |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    | 3                  | 1   |     | 2  |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                   |     |     |    |
| +                                              | Б1.В.ДВ.07    | Междисциплинарный модуль                                                              | 2          | 72               |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    | 2                  | 1   |     | 1  |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                   |     |     |    |
| +                                              | Б1.В.ДВ.07.01 | Дисциплины междисциплинарного модуля                                                  | 2          | 72               |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    | 2                  | 1   |     | 1  |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                   |     |     |    |
| +                                              | Б1.В.ДВ.08    | Элективные дисциплины                                                                 | 3          | 108              |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    | 3                  | 1   |     | 2  |                    |     |     |    |                   |     |     |    |
| +                                              | Б1.В.ДВ.08.01 | Технологическая оснастка                                                              | 3          | 108              |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    | 3                  | 1   |     | 2  |                    |     |     |    |                   |     |     |    |
| -                                              | Б1.В.ДВ.08.02 | Размерный анализ технологических процессов                                            | 3          | 108              |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    | 3                  | 1   |     | 2  |                    |     |     |    |                   |     |     |    |
| Блок 2.Практика                                |               |                                                                                       | 27         | 972              |                    |     |     |    | 3                  |     |     |    |                    |     | 6   |    |                    |     |     |    |                    |     |     | 6  |                    |     |     | 3  |                    |     |     | 9  |                   |     |     |    |
| Обязательная часть                             |               |                                                                                       | 15         | 540              |                    |     |     |    | 3                  |     |     |    |                    |     | 6   |    |                    |     |     |    |                    |     |     | 6  |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                   |     |     |    |
| +                                              | Б2.О.01       | Базовая компонента                                                                    | 9          | 324              |                    |     |     |    | 3                  |     |     |    |                    |     | 6   |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                   |     |     |    |
| +                                              | Б2.О.01.01(У) | Ознакомительная практика                                                              | 3          | 108              |                    |     |     |    | 3                  |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                   |     |     |    |
| +                                              | Б2.О.01.02(У) | Технологическая (проектно-технологическая) практика (учебная)                         | 3          | 108              |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     | 3   |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                   |     |     |    |
| +                                              | Б2.О.01.03(У) | Эксплуатационная практика (учебная)                                                   | 3          | 108              |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     | 3   |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                   |     |     |    |
| +                                              | Б2.О.02       | Вариативная компонента                                                                | 6          | 216              |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     | 6  |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                   |     |     |    |

План Учебный план бакалавриата 'Системная инженерия машиностроительных производств', код направления 15.03.05, год начала подготовки 2025

| -                                              | -             | -                                                                                     | з.е.       | Итого<br>акад.ча | Курс 1             |     |     |     |                    |     |     |    | Курс 2             |     |     |    |                    |     |     |    | Курс 3             |     |     |    |                    |     |     |    | Курс 4             |     |     |     |                   |     |     |    |
|------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------|--------------------|-----|-----|-----|--------------------|-----|-----|----|--------------------|-----|-----|----|--------------------|-----|-----|----|--------------------|-----|-----|----|--------------------|-----|-----|----|--------------------|-----|-----|-----|-------------------|-----|-----|----|
|                                                |               |                                                                                       |            |                  | Семестр 1 [18 нед] |     |     |     | Семестр 2 [17 нед] |     |     |    | Семестр 3 [18 нед] |     |     |    | Семестр 4 [17 нед] |     |     |    | Семестр 5 [18 нед] |     |     |    | Семестр 6 [17 нед] |     |     |    | Семестр 7 [18 нед] |     |     |     | Семестр 8 [7 нед] |     |     |    |
| Считать в<br>плане                             | Индекс        | Наименование                                                                          | Экспертное | Экспертное       | з.е.               | Лек | Лаб | Пр  | з.е.               | Лек | Лаб | Пр | з.е.               | Лек | Лаб | Пр | з.е.               | Лек | Лаб | Пр | з.е.               | Лек | Лаб | Пр | з.е.               | Лек | Лаб | Пр | з.е.               | Лек | Лаб | Пр  | з.е.              | Лек | Лаб | Пр |
| +                                              | Б2.О.02.01(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика (производственная)                | 3          | 108              |                    |     |     |     |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                                              | Б2.О.02.02(П) | Эксплуатационная практика (производственная)                                          | 3          | 108              |                    |     |     |     |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| Часть, формируемая участниками образовательных |               |                                                                                       | 12         | 432              |                    |     |     |     |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    | 3                  |     |     |     |                   | 9   |     |    |
| +                                              | Б2.В.01(Н)    | Научно-исследовательская работа                                                       | 6          | 216              |                    |     |     |     |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     | 3  |                    |     |     |     | 3                 |     |     |    |
| +                                              | Б2.В.02(Пд)   | Преддипломная практика                                                                | 6          | 216              |                    |     |     |     |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |     | 6                 |     |     |    |
| Блок 3.Государственная итоговая аттестация     |               |                                                                                       | 12         | 432              |                    |     |     |     |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |     |                   | 12  |     |    |
| Обязательная часть                             |               |                                                                                       | 12         | 432              |                    |     |     |     |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |     |                   | 12  |     |    |
| +                                              | Б3.О.01(Г)    | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена                                  | 3          | 108              |                    |     |     |     |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |     | 3                 |     |     |    |
| +                                              | Б3.О.02(Д)    | Оформление, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  | 9          | 324              |                    |     |     |     |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |     | 9                 |     |     |    |
| ФТД.Факультативные дисциплины                  |               |                                                                                       | 20         | 1156             | 2                  |     |     | 144 | 2                  |     |     | 68 | 5                  | 18  | 36  | 72 | 2                  |     |     | 68 | 3                  | 36  | 36  | 36 | 4                  | 34  | 34  | 34 | 2                  | 36  |     | 108 |                   | 7   |     | 35 |
| +                                              | ФТД.01        | Русский язык (для иностранных студентов)                                              |            | 332              |                    |     |     | 6   |                    |     |     | 2  |                    |     |     |    | 2                  |     |     |    |                    |     | 2   |    |                    |     |     |    |                    |     |     |     |                   |     | 2   |    |
| +                                              | ФТД.02        | Теория и практика перевода                                                            |            | 52               |                    |     |     |     |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |     | 2                 |     | 2   |    |
| +                                              | ФТД.03        | Методика преподавания русского языка                                                  |            | 52               |                    |     |     |     |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    | 1   |     | 1   |                   | 1   |     | 1  |
| +                                              | ФТД.04        | Второй иностранный язык (практический курс)                                           | 8          | 288              | 2                  |     |     | 2   | 2                  |     |     | 2  | 2                  |     |     | 2  | 2                  |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                                              | ФТД.05        | Компьютерная графика                                                                  | 3          | 108              |                    |     |     |     |                    |     |     |    | 3                  | 1   | 2   |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                                              | ФТД.06        | Метрологическое обеспечение производства                                              | 2          | 72               |                    |     |     |     |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     |     | 2  | 1                  |     | 1   |     |                   |     |     |    |
| +                                              | ФТД.ДВ.01     | Элективные дисциплины                                                                 | 7          | 252              |                    |     |     |     |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     | 3   | 2  | 2                  |     | 4   | 2  | 2                  |     |     |    |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| +                                              | ФТД.ДВ.01.01  | Технологии и практика программирования на языке Python для технических специальностей | 7          | 252              |                    |     |     |     |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     | 3   | 2  | 2                  |     | 4   | 2  | 2                  |     |     |    |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| -                                              | ФТД.ДВ.01.02  | Управление проектами в ИТ-сфере                                                       | 7          | 252              |                    |     |     |     |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     | 3   | 2  | 2                  |     | 4   | 2  | 2                  |     |     |    |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
| -                                              | ФТД.ДВ.01.03  | Графический дизайнер                                                                  | 7          | 252              |                    |     |     |     |                    |     |     |    |                    |     |     |    |                    |     | 3   | 2  | 2                  |     | 4   | 2  | 2                  |     |     |    |                    |     |     |     |                   |     |     |    |
|                                                |               | Итого з.е./акад.часов (без факультативов)                                             | 240        | 8968             | 30                 |     |     |     | 30                 |     |     |    | 29                 |     |     |    | 31                 |     |     |    | 30                 |     |     |    | 30                 |     |     |    | 30                 |     |     |     | 30                |     |     |    |
|                                                |               | Недельная нагрузка в периодах обучения (акад                                          |            |                  | 54                 |     |     |     | 47.7               |     |     |    | 52                 |     |     |    | 46.6               |     |     |    | 54                 |     |     |    | 44.5               |     |     |    | 54                 |     |     |     | 54                |     |     |    |
|                                                |               | Контактная работа(без элек. дисц. по ф.к. и спо                                       |            |                  | 38                 |     |     |     | 31                 |     |     |    | 28                 |     |     |    | 22                 |     |     |    | 25                 |     |     |    | 24                 |     |     |    | 24                 |     |     |     | 12                |     |     |    |
|                                                |               | з.е. на курсах (без факультативов)                                                    |            |                  | 60                 |     |     |     |                    |     |     |    | 60                 |     |     |    |                    |     |     |    | 60                 |     |     |    |                    |     |     |    | 60                 |     |     |     |                   |     |     |    |