

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров



Учебный план, как компонент образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата по направлению подготовки 15.03.05 - Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств, утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ) *Тимошиным В.С.*

Направление подготовки: 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Направленность (профиль): Технология машиностроения

Кафедра № 86 - «Технология транспортного машиностроения и ремонта подвижного состава»

| |
|-----------------------------------|
| Квалификация: Бакалавр |
| Программа подготовки: бакалавриат |
| Форма обучения: заочная |
| Срок обучения: 4г 11м |

Идентификационный номер 4334552-2023

Образовательный стандарт № 148/а
от 10.03.2021

Типы задач профессиональной деятельности

- проектно-конструкторский, производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления

А.И. Пушкин

Директор института

П.Ф. Бестемьянов

Заведующий кафедрой

М.Ю. Куликов

Председатель учебно-методической комиссии

С.В. Володин

Учебный план в виде электронного документа выгружен из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 11992
Подписал: заместитель начальника УМУ Андриянов Сергей Сергеевич
Дата: 01.06.2023

Направление подготовки: 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств. Направленность (профиль): Технология машиностроения - прием 2023 года

1. Примерный график учебного процесса

| № к. | Сентябрь | | | | Октябрь | | | | Ноябрь | | | | Декабрь | | | | Январь | | | | Февраль | | | | Март | | | | Апрель | | | | Май | | | | Июнь | | | | Июль | | | | Август | | | | | | | | | | | | | | |
|------|----------|----|----|----|---------|----|----|----|--------|---|----|----|---------|---|----|----|--------|---|----|----|---------|----|---|----|------|-----|---|----|--------|----|----|----|-----|----|---|----|------|----|----|----|------|----|----|----|--------|----|----|----|-----|---|----|----|----|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 8 | 15 | 22 | 5 | 6 | 13 | 20 | 2 | 3 | 10 | 17 | 24 | 1 | 8 | 15 | 22 | 4 | 5 | 12 | 19 | 1 | 2 | 9 | 16 | 1 | 2 | 9 | 16 | 23 | 5 | 6 | 13 | 20 | 3 | 4 | 11 | 18 | 25 | 1 | 8 | 15 | 22 | 5 | 6 | 13 | 20 | 1 | 2 | 9 | 16 | 23 | | | | | | | |
| 0 | 7 | 14 | 21 | 28 | X | 12 | 19 | 26 | XI | 9 | 16 | 23 | 30 | 7 | 14 | 21 | 28 | I | 11 | 18 | 25 | II | 8 | 15 | 22 | III | 8 | 15 | 22 | 29 | IV | 12 | 19 | 26 | V | 10 | 17 | 24 | 31 | VI | 7 | 14 | 21 | 28 | VII | 12 | 19 | 26 | VII | 8 | 15 | 22 | 31 | | | | | | |
| 1 | = | = | = | = | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | Э | К | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | У | У | К | К | К | К | К | К | К | К | К |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | Э | К | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | Э | К | К | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | К | К | К | К | К | К | К | К | К | К | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | Э | К | К | | | | | | | | | | | | | Э | Э | П | П | П | П | П | П | К | К | К | К | К | К | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | Э | К | К | | | | | | | | Э | П | П | П | П | Д | Д | Д | Д | Д | Д | Д | К | К | К | К | К | К | К | К | | | | | | | | | |

Направление подготовки: 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств. Направленность (профиль): Технология машиностроения - прием 2023 года

3. План (курсы 1-3)

| Индекс | Наименование | Формы контроля | | | | | | | | | | Часов | | | | | ЗЕТ | Распределение по курсам | | | | | | | | | | | | | | | | | | Кафедра | Код | | | | | |
|--------|---|----------------|--------|------------------|------------------|-----------------|-------------|----------|------|-----|-------|--------------------|-----|-----|-----|----|------|-------------------------|--------|-----|-----|----|------|-----|--------|-----|-----|-----|-----|------|--------|-----|-----|--------|-----|---------|------|-----|--------|-----------|-----|-----|
| | | Экзамены | Зачеты | Зачеты с оценкой | Курсовые проекты | Курсовые работы | Контрольные | Рефераты | Эссе | РГР | Всего | в том числе из них | | | | | | Контроль | Курс 1 | | | | | | Курс 2 | | | | | | Курс 3 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | Контакт. раб. | Лек | Лаб | Пр | ТП | | | СРС | Лек | Лаб | Пр | ТП | СРС | Экз | ЗЕТ | Лек | Лаб | Пр | ТП | СРС | Экз | ЗЕТ | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Контр. | Лек | | | Лаб | Пр | ТП | СРС | Лек |
| | Итого | 28 | 32 | | 4 | 12 | 36 | | 1 | 1 | 7704 | 1024 | 394 | 110 | 520 | | 6680 | 214 | 90 | 12 | 114 | | 1404 | | 45 | 74 | 20 | 106 | | 1528 | | 48 | 70 | 46 | 88 | | 1596 | | 50 | | | |
| Б1 | Блок 1 "Дисциплины (модули)" | 28 | 30 | | 4 | 12 | 36 | | 1 | 1 | 7560 | 1016 | 390 | 110 | 516 | | 6544 | 210 | 90 | 12 | 114 | | 1404 | | 45 | 74 | 20 | 106 | | 1528 | | 48 | 68 | 46 | 86 | | 1528 | | 48 | | | |
| Б1.01 | История России | 2 | 1 | | | | | | 1 | | 144 | 58 | 28 | | 30 | | 86 | 4 | 28 | | 30 | | 86 | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | История | 110 | |
| Б1.02 | История транспорта | | 2 | | | | | | | | 72 | 8 | 4 | | 4 | | 64 | 2 | 4 | | 4 | | 64 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | История | 110 | |
| Б1.03 | Основы Российской государственности | | 2 | | | | | | | | 72 | 16 | 8 | | 8 | | 56 | 2 | 8 | | 8 | | 56 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | АБП | 155 | |
| Б1.04 | Философия и основы критического мышления | 2 | | | | | 1 | | | | 72 | 8 | 4 | | 4 | | 64 | 2 | 4 | | 4 | | 64 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | Философия | 81 | |
| Б1.05 | Физическая культура и спорт | | 1 | | | | | | | | 72 | 8 | | | 8 | | 64 | 2 | | | 8 | | 64 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | ФКиС | 108 | |
| Б1.06 | Практикум по самоорганизации | | 1 | | | | | | | | 72 | 4 | | | 4 | | 68 | 2 | | | 4 | | 68 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | АБП | 155 | |
| Б1.07 | Иностранный язык | 3 | 12 | | | | 12 | | | | 288 | 12 | | | 12 | | 276 | 8 | | | 8 | | 172 | | 5 | | | 4 | 104 | | 3 | | | | | | | | | ИЯ | 21 | |
| Б1.08 | Правовая культура | | 4 | | | | | | | | 72 | 12 | 4 | | 8 | | 60 | 2 | | | | | 60 | | | 4 | | 8 | 60 | | 2 | | | | | | | | | | ТП | 36 |
| Б1.09 | Основы комплексной безопасности | | 3 | | | | | | | | 72 | 12 | 4 | | 8 | | 60 | 2 | | | | | 60 | | | 4 | | 8 | 60 | | 2 | | | | | | | | | | УБТ | 28 |
| Б1.10 | Проектная деятельность | | 1-10 | | | | | | | | 792 | 40 | | | 40 | | 752 | 22 | | | 8 | | 136 | | 4 | | | 8 | 208 | | 6 | | | 8 | | 136 | | 4 | ТТМиПС | 86 | | |
| Б1.11 | Математика | 4 | 1-3 | | | | 12 | | | | 396 | 32 | 16 | | 16 | | 364 | 11 | 8 | | 8 | | 200 | | 6 | 8 | | 8 | 164 | | 5 | | | | | | | | | ВМ | 40 | |
| Б1.12 | Физика | 23 | 1 | | | | 12 | | | | 324 | 48 | 24 | 12 | 12 | | 276 | 9 | 16 | 8 | 8 | | 184 | | 6 | 8 | 4 | 4 | 92 | | 3 | | | | | | | | | Физика | 102 | |
| Б1.13 | Информационное сопровождение машиностроения | | 2 | | | | 1 | | | | 72 | 12 | 4 | 4 | 4 | | 60 | 2 | 4 | 4 | 4 | | 60 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | ТТМиПС | 86 | |
| Б1.14 | Инженерная компьютерная графика | 3 | 2 | | | | 12 | | | | 144 | 16 | 8 | | 8 | | 128 | 4 | 4 | | 4 | | 64 | | 2 | 4 | | 4 | 64 | | 2 | | | | | | | | | МПСиС | 85 | |
| Б1.15 | Теоретическая механика | | 3 | | | | 2 | | | | 108 | 16 | 8 | | 8 | | 92 | 3 | | | | | 92 | | | 8 | | 8 | 92 | | 3 | | | | | | | | | ТТМиПС | 86 | |

| Индекс | Наименование | Формы контроля | | | | | | | | | Часов | | | | | | ЗЕТ | Распределение по курсам | | | | | | | | | | | | | | | Кафедра | Код | | |
|-------------|--|----------------|--------|------------------|------------------|-----------------|-------------|----------|------|-----|-------|--------------------|-----|-----|----|-----|-----|-------------------------|--------|-----|-----|----|----|--------|-----|-----|-----|-----|--------|----|----|---------|---------|---------|---------|--------|
| | | Экзамены | Зачеты | Зачеты с оценкой | Курсовые проекты | Курсовые работы | Контрольные | Рефераты | Эссе | РГР | Всего | в том числе из них | | | | | | Контроль | Курс 1 | | | | | Курс 2 | | | | | Курс 3 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | Контакт. раб. | Лек | Лаб | Пр | ТП | | | СРС | Лек | Лаб | Пр | ТП | СР | Экз | ЗЕТ | Лек | Лаб | Пр | ТП | СР | Экз | | | ЗЕТ | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Контр. |
| Б1.16 | Основы и история транспортного машиностроения | 2 | | | | 1 | | | | 108 | 14 | 6 | | 8 | | 94 | | | | | | | | | | | | | | | | | ТТМиРПС | 86 | | |
| Б1.17 | Введение в специальность | 1 | | | | 1 | | | | 108 | 16 | 8 | | 8 | | 92 | | | | | | | | | | | | | | | | ТТМиРПС | 86 | | | |
| Б1.18 | Материаловедение и технология конструкционных материалов | 4 | 3 | | | 2 | | | | 252 | 42 | 12 | 12 | 18 | | 210 | | | | | | | | | 12 | 12 | 18 | | 210 | 7 | | | ТТМиРПС | 86 | | |
| Б1.19 | Управление технологическим оборудованием гидравлическими системами | 4 | 3 | | | 2 | | | | 252 | 32 | 14 | | 18 | | 220 | | | | | | | | | 14 | | 18 | | 220 | 7 | | | ТТМиРПС | 86 | | |
| Б1.20 | Сопротивление материалов | 4 | | | | 2 | | | | 108 | 16 | 8 | | 8 | | 92 | | | | | | | | | 8 | | 8 | | 92 | 3 | | | СМ | 63 | | |
| Б1.21 | Метрология и стандартизация | | 4 | | | 2 | | | | 180 | 18 | 4 | 4 | 10 | | 162 | | | | | | | | | 4 | 4 | 10 | | 162 | 5 | | | МПСиС | 85 | | |
| Б1.22 | Расчёт и конструирование деталей и механизмов транспортных машин | 6 | 5 | | | 3 | 3 | | | 360 | 46 | 20 | | 26 | | 314 | | | | | | | | | | | | | | 20 | | 26 | 314 | 10 | ТТМиРПС | 86 |
| Б1.23 | Электропривод технологического оборудования машиностроительных производств | 6 | 5 | | | 3 | 3 | | | 360 | 24 | 8 | 8 | 8 | | 336 | | | | | | | | | | | | | 8 | 8 | 8 | 336 | 10 | ТТМиРПС | 86 | |
| Б1.24 | Процессы и операции формообразования | 56 | | | | 3 | 3 | | | 360 | 46 | 16 | 14 | 16 | | 314 | | | | | | | | | | | | | 16 | 14 | 16 | 314 | 10 | ТТМиРПС | 86 | |
| Б1.25 | Технологические процессы в машиностроении | 5 | | | | 3 | 3 | | | 180 | 24 | 8 | 8 | 8 | | 156 | | | | | | | | | | | | | 8 | 8 | 8 | 156 | 5 | ТТМиРПС | 86 | |
| Б1.26 | Основы технологии машиностроения | 6 | 5 | | | 3 | 3 | | | 324 | 52 | 16 | 16 | 20 | | 272 | | | | | | | | | | | | | 16 | 16 | 20 | 272 | 9 | ТТМиРПС | 86 | |
| Б1.27 | Автоматизация производственных процессов в машиностроении | 8 | 7 | | 4 | | 4 | | | 324 | 26 | 10 | | 16 | | 298 | | | | | | | | | | | | | | | | | | ТТМиРПС | 86 | |
| Б1.28 | Режущий инструмент | 7 | | | | 4 | 4 | | | 144 | 26 | 4 | 6 | 16 | | 118 | | | | | | | | | | | | | | | | | | ТТМиРПС | 86 | |
| Б1.29 | Технология машиностроения | 89 | | | 5 | | 45 | | | 288 | 60 | 24 | 4 | 32 | | 228 | | | | | | | | | | | | | | | | | | ТТМиРПС | 86 | |
| Б1.30 | Технологическая оснастка | 8 | 7 | | | 4 | 4 | | | 216 | 24 | 10 | | 14 | | 192 | | | | | | | | | | | | | | | | | | ТТМиРПС | 86 | |
| Б1.31 | Технологические методы получения заготовок | 7 | | | | 4 | 4 | | | 144 | 22 | 10 | 6 | 6 | | 122 | | | | | | | | | | | | | | | | | | ТТМиРПС | 86 | |
| Б1.32 | Оборудование машиностроительных производств | 9 | 8 | | 5 | | 45 | | | 252 | 72 | 32 | 12 | 28 | | 180 | | | | | | | | | | | | | | | | | | ТТМиРПС | 86 | |
| Б1.33 | Электрофизические и электрохимические методы обработки | 8 | | | | 4 | 4 | | | 144 | 24 | 10 | 4 | 10 | | 120 | | | | | | | | | | | | | | | | | | ТТМиРПС | 86 | |
| Б1.34 | Проектирование машиностроительного производства | 10 | | | 5 | | 5 | | | 108 | 24 | 10 | | 14 | | 84 | | | | | | | | | | | | | | | | | | ТТМиРПС | 86 | |
| Б1.35 | Эксплуатация и испытания металлорежущих станков | 10 | | | | 5 | 5 | | | 108 | 22 | 10 | | 12 | | 86 | | | | | | | | | | | | | | | | | | ТТМиРПС | 86 | |
| Б1.ДВ | Дисциплины по выбору | 1 | 2 | | | 2 | 3 | | | 468 | 84 | 38 | | 46 | | 384 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.ДВ.01.01 | Технологические процессы сборки | | 9 | | | | 5 | | | 180 | 30 | 14 | | 16 | | 150 | | | | | | | | | | | | | | | | | | ТТМиРПС | 86 | |
| Б1.ДВ.01.02 | Автоматизация технологии сборки | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ТТМиРПС | 86 | |
| Б1.ДВ.02.01 | Управление станками и станочными комплексами | 9 | | | | 5 | 5 | | | 144 | 30 | 14 | | 16 | | 114 | | | | | | | | | | | | | | | | | | ТТМиРПС | 86 | |

| Индекс | Наименование | Формы контроля | | | | | | | | | Часов | | | | | | | Распределение по курсам | | | | | | | | | | | | | | | Кафедра | Код | | |
|-------------|--|----------------|--------|------------------|------------------|-----------------|-------------|----------|------|-----|-------|--------------------|-----|-----|----|----|-----|-------------------------|----------|-----|-----|----|----|--------|-----|-----|-----|-----|--------|----|----|-----|---------|-----|---------|--------|
| | | Экзамены | Зачеты | Зачеты с оценкой | Курсовые проекты | Курсовые работы | Контрольные | Рефераты | Эссе | РГР | Всего | в том числе из них | | | | | | ЗЕТ | Курс 1 | | | | | Курс 2 | | | | | Курс 3 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | Контакт. раб. | Лек | Лаб | Пр | ТП | СРС | | Контроль | Лек | Лаб | Пр | ТП | СР | Экз | ЗЕТ | Лек | Лаб | Пр | ТП | СР | Экз | | | ЗЕТ | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Контр. |
| Б1.ДВ.02.02 | Управление технологическими процессами на оборудовании с ЧПУ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ТТМиРПС | 86 |
| Б1.ДВ.03.01 | Экономика машиностроительного производства | | 10 | | | 5 | 5 | | | | 144 | 24 | 10 | | 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ТТМиРПС | 86 |
| Б1.ДВ.03.02 | Анализ хозяйственной деятельности машиностроительных производств | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ТТМиРПС | 86 |
| ФТД | Факультативные дисциплины | | 2 | | | | | | | | 144 | 8 | 4 | | 4 | | | | | | | | | | | | 2 | | 2 | | 68 | | 2 | | | |
| ФТД.01 | Организация доступной среды для инвалидов на транспорте | | 6 | | | | | | | | 72 | 4 | 2 | | 2 | | | | | | | | | | | | 2 | | 2 | | 68 | | 2 | | МОиГТ | 32 |
| ФТД.02 | Правила технической эксплуатации и сигнализации на транспорте | | 8 | | | | | | | | 72 | 4 | 2 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ВВХ | 68 |

Направление подготовки: 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств. Направленность (профиль): Технология машиностроения - прием 2023 года

3. План (курсы 4-6)

| Индекс | Наименование | Формы контроля | | | | | | | | | Часов | | | | ЗЕТ | Распределение по курсам | | | | | | | | | | | | Кафедра | Код | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|--|----------------|--------|------------------|------------------|-----------------|-------------|----------|------|-----|-------|---------------|------|-----|-----|-------------------------|--------|------|-----|-----|--------|----|-----|----|----------|-----|-----|---------|-----|-----|----|-----|----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|-----|-----|--|--|-----------|---------|--------|--------|--------|----|
| | | Экзамены | Зачеты | Зачеты с оценкой | Курсовые проекты | Курсовые работы | Контрольные | Рефераты | Эссе | РРР | Всего | в том числе | | | | Контроль | Курс 4 | | | | Курс 5 | | | | Курс 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | Контакт. раб. | Лек | Лаб | | | Пр | ТП | СРС | Лек | Лаб | Пр | ТП | СР | Контроль | ЗЕТ | Лек | | | Лаб | Пр | ТП | СР | Экз | ЗЕТ | Лек | Лаб | Пр | ТП | СР | Экз | ЗЕТ | | | | | | | | |
| | Итого | 28 | 32 | | 4 | 12 | 36 | | | 1 | 1 | 7704 | 1024 | 394 | 110 | 520 | | 6680 | | 214 | 78 | 26 | 100 | | 1272 | | 41 | 82 | 6 | 112 | | 880 | | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1 | Блок 1 "Дисциплины (модули)" | 28 | 30 | | 4 | 12 | 36 | | | 1 | 1 | 7560 | 1016 | 390 | 110 | 516 | | 6544 | | 210 | 76 | 26 | 98 | | 1204 | | 39 | 82 | 6 | 112 | | 880 | | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.01 | История России | 2 | 1 | | | | | | | 1 | | 144 | 58 | 28 | | 30 | | 86 | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | История | 110 | | | |
| Б1.02 | История транспорта | | 2 | | | | | | | | | 72 | 8 | 4 | | 4 | | 64 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | История | 110 | | | |
| Б1.03 | Основы Российской государственности | | 2 | | | | | | | | | 72 | 16 | 8 | | 8 | | 56 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | АБП | 155 | | | | |
| Б1.04 | Философия и основы критического мышления | 2 | | | | | 1 | | | | | 72 | 8 | 4 | | 4 | | 64 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Философия | 81 | | | | |
| Б1.05 | Физическая культура и спорт | | 1 | | | | | | | | | 72 | 8 | | | 8 | | 64 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ФКиС | 108 | | | |
| Б1.06 | Практикум по самоорганизации | | 1 | | | | | | | | | 72 | 4 | | | 4 | | 68 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | АБП | 155 | | | | |
| Б1.07 | Иностранный язык | 3 | 12 | | | | 12 | | | | | 288 | 12 | | | 12 | | 276 | | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ИЯ | 21 | | | |
| Б1.08 | Правовая культура | | 4 | | | | | | | | | 72 | 12 | 4 | | 8 | | 60 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ТП | 36 | | |
| Б1.09 | Основы комплексной безопасности | | 3 | | | | | | | | | 72 | 12 | 4 | | 8 | | 60 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | УБТ | 28 | | |
| Б1.10 | Проектная деятельность | | 1-10 | | | | | | | | | 792 | 40 | | | 40 | | 752 | | 22 | | | 8 | | 136 | | 4 | | | 8 | | 136 | | 4 | | | | | | | | | | | | ТТМиПС | 86 | | | |
| Б1.11 | Математика | 4 | 1-3 | | | | 12 | | | | | 396 | 32 | 16 | | 16 | | 364 | | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ВМ | 40 | | | |
| Б1.12 | Физика | 23 | 1 | | | | 12 | | | | | 324 | 48 | 24 | 12 | 12 | | 276 | | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Физика | 102 | | |
| Б1.13 | Информационное сопровождение машиностроения | | 2 | | | | 1 | | | | | 72 | 12 | 4 | 4 | 4 | | 60 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ТТМиПС | 86 | | |
| Б1.14 | Инженерная компьютерная графика | 3 | 2 | | | | 12 | | | | | 144 | 16 | 8 | | 8 | | 128 | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | МПСиС | 85 | | |
| Б1.15 | Теоретическая механика | | 3 | | | | 2 | | | | | 108 | 16 | 8 | | 8 | | 92 | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ТТМиПС | 86 | | |
| Б1.16 | Основы и история транспортного машиностроения | 2 | | | | | 1 | | | | | 108 | 14 | 6 | | 8 | | 94 | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ТТМиПС | 86 | |
| Б1.17 | Введение в специальность | 1 | | | | | 1 | | | | | 108 | 16 | 8 | | 8 | | 92 | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ТТМиПС | 86 |
| Б1.18 | Материаловедение и технология конструкционных материалов | 4 | 3 | | | | 2 | | | | | 252 | 42 | 12 | 12 | 18 | | 210 | | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ТТМиПС | 86 |
| Б1.19 | Управление технологическим оборудованием гидравлическими системами | 4 | 3 | | | | 2 | | | | | 252 | 32 | 14 | | 18 | | 220 | | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ТТМиПС | 86 | |
| Б1.20 | Сопротивление материалов | 4 | | | | | 2 | | | | | 108 | 16 | 8 | | 8 | | 92 | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | СМ | 63 | |
| Б1.21 | Метрология и стандартизация | | 4 | | | | 2 | | | | | 180 | 18 | 4 | 4 | 10 | | 162 | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | МПСиС | 85 |
| Б1.22 | Расчёт и конструирование деталей и механизмов транспортных машин | 6 | 5 | | | | 3 | 3 | | | | 360 | 46 | 20 | | 26 | | 314 | | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ТТМиПС | 86 |
| Б1.23 | Электропривод технологического оборудования машиностроительных производств | 6 | 5 | | | | 3 | 3 | | | | 360 | 24 | 8 | 8 | 8 | | 336 | | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ТТМиПС | 86 |
| Б1.24 | Процессы и операции формообразования | 56 | | | | | 3 | 3 | | | | 360 | 46 | 16 | 14 | 16 | | 314 | | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ТТМиПС | 86 |
| Б1.25 | Технологические процессы в машиностроении | 5 | | | | | 3 | 3 | | | | 180 | 24 | 8 | 8 | 8 | | 156 | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ТТМиПС | 86 |

| Индекс | Наименование | Формы контроля | | | | | | | | | | Часов | | ЗЕТ | Распределение по курсам | | | | | | | | | | | | | | Кафедра | Код | | | | | | | | | | | | |
|-------------|--|----------------|--------|------------------|------------------|-----------------|-------------|----------|------|-----|-------|--------------------|-----|-----|-------------------------|----|----------|--------|-----|-----|-----|----|----|--------|----------|-----|-----|-----|---------|-----|--------|----|----|-----|-----|---------|---------|---------|---------|---------|-------|-----|
| | | Экзамены | Зачеты | Зачеты с оценкой | Курсовые проекты | Курсовые работы | Контрольные | Рефераты | Эссе | РГР | Всего | в том числе из них | | | | | Контроль | Курс 4 | | | | | | Курс 5 | | | | | | | Курс 6 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | Контакт. раб. | Лек | | Лаб | Пр | | ТП | СРС | Лек | Лаб | Пр | ТП | СР | Контроль | ЗЕТ | Лек | Лаб | | | Пр | ТП | СР | Экз | ЗЕТ | Лек | Лаб | Пр | ТП | СР | Экз | ЗЕТ |
| Б1.26 | Основы технологии машиностроения | 6 | 5 | | | 3 | 3 | | | | 324 | 52 | 16 | 16 | 20 | | 272 | | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | ТТМиРПС | 86 | | | | | |
| Б1.27 | Автоматизация производственных процессов в машиностроении | 8 | 7 | | 4 | | 4 | | | | 324 | 26 | 10 | | 16 | | 298 | | 9 | 10 | | | | | 16 | | | | | | 298 | 9 | | | | ТТМиРПС | 86 | | | | | |
| Б1.28 | Режущий инструмент | 7 | | | | 4 | 4 | | | | 144 | 26 | 4 | 6 | 16 | | 118 | | 4 | 4 | 6 | 16 | | | | | | | | 118 | 4 | | | | | ТТМиРПС | 86 | | | | | |
| Б1.29 | Технология машиностроения | 89 | | | 5 | | 45 | | | | 288 | 60 | 24 | 4 | 32 | | 228 | | 8 | 20 | 4 | 20 | | | | | | | 136 | 5 | 4 | | 12 | | 92 | | 3 | | ТТМиРПС | 86 | | |
| Б1.30 | Технологическая оснастка | 8 | 7 | | | 4 | 4 | | | | 216 | 24 | 10 | | 14 | | 192 | | 6 | 10 | | 14 | | | | | | | 192 | 6 | | | | | | | ТТМиРПС | 86 | | | | |
| Б1.31 | Технологические методы получения заготовок | 7 | | | | 4 | 4 | | | | 144 | 22 | 10 | 6 | 6 | | 122 | | 4 | 10 | 6 | 6 | | | | | | | 122 | 4 | | | | | | | ТТМиРПС | 86 | | | | |
| Б1.32 | Оборудование машиностроительных производств | 9 | 8 | | 5 | | 45 | | | | 252 | 72 | 32 | 12 | 28 | | 180 | | 7 | 12 | 6 | 8 | | | | | | | 82 | 3 | 20 | 6 | 20 | | 98 | | 4 | | ТТМиРПС | 86 | | |
| Б1.33 | Электрофизические и электрохимические методы обработки | 8 | | | | 4 | 4 | | | | 144 | 24 | 10 | 4 | 10 | | 120 | | 4 | 10 | 4 | 10 | | | | | | | 120 | 4 | | | | | | | | ТТМиРПС | 86 | | | |
| Б1.34 | Проектирование машиностроительного производства | 10 | | | 5 | | 5 | | | | 108 | 24 | 10 | | 14 | | 84 | | 3 | | | | | | | | | | | | 10 | | 14 | | 84 | | 3 | | ТТМиРПС | 86 | | |
| Б1.35 | Эксплуатация и испытания металлорежущих станков | 10 | | | | 5 | 5 | | | | 108 | 22 | 10 | | 12 | | 86 | | 3 | | | | | | | | | | | | 10 | | 12 | | 86 | | 3 | | ТТМиРПС | 86 | | |
| Б1.ДВ | Дисциплины по выбору | 1 | 2 | | | 2 | 3 | | | | 468 | 84 | 38 | | 46 | | 384 | | 13 | | | | | | | | | | | | 38 | | 46 | | 384 | | 13 | | | | | |
| Б1.ДВ.01.01 | Технологические процессы сборки | | 9 | | | | 5 | | | | 180 | 30 | 14 | | 16 | | 150 | | 5 | | | | | | | | | | | | 14 | | 16 | | 150 | | 5 | | | ТТМиРПС | 86 | |
| Б1.ДВ.01.02 | Автоматизация технологии сборки | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ТТМиРПС | 86 | |
| Б1.ДВ.02.01 | Управление станками и станочными комплексами | 9 | | | | 5 | 5 | | | | 144 | 30 | 14 | | 16 | | 114 | | 4 | | | | | | | | | | | | 14 | | 16 | | 114 | | 4 | | | ТТМиРПС | 86 | |
| Б1.ДВ.02.02 | Управление технологическими процессами на оборудовании с ЧПУ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ТТМиРПС | 86 | |
| Б1.ДВ.03.01 | Экономика машиностроительного производства | | 10 | | | 5 | 5 | | | | 144 | 24 | 10 | | 14 | | 120 | | 4 | | | | | | | | | | | | 10 | | 14 | | 120 | | 4 | | | ТТМиРПС | 86 | |
| Б1.ДВ.03.02 | Анализ хозяйственной деятельности машиностроительных производств | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ТТМиРПС | 86 | |
| ФТД | Факультативные дисциплины | | 2 | | | | | | | | 144 | 8 | 4 | | 4 | | 136 | | 4 | 2 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ФТД.01 | Организация доступной среды для инвалидов на транспорте | | 6 | | | | | | | | 72 | 4 | 2 | | 2 | | 68 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | МОиГТ | 32 |
| ФТД.02 | Правила технической эксплуатации и сигнализации на транспорте | | 8 | | | | | | | | 72 | 4 | 2 | | 2 | | 68 | | 2 | 2 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ВВХ | 68 |

Направление подготовки: 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств. Направленность (профиль): Технология машиностроения - прием 2023 года

3. План (практики, ГИА)

| Индекс | Наименование | Курс | Зачеты с оценкой | Распр | Часов | | | ЗЕТ | Неделя | Кафедра | Код кафедры |
|----------|---|------|------------------|-------|-------|----|-----|-----|--------|---------|-------------|
| | | | | | Всего | СР | Ауд | | | | |
| | Итого | | 6 | | 1080 | | | 30 | 14 | | |
| Б2 | Блок 2 "Практика" | | 6 | | 648 | | | 18 | 6 | | |
| Б2.01(У) | Ознакомительная практика | | 2 | | 108 | | | 3 | 2 | | |
| | | 1 | 1 | Нет | | | | | | ТТМиРПС | 86 |
| | | 1 | 1 | Нет | 108 | | | 3 | 2 | ТТМиРПС | 86 |
| Б2.02(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | | 2 | | 324 | | | 9 | | | |
| | | 2 | 7 | Нет | | | | | | ТТМиРПС | 86 |
| | | 2 | 7 | Нет | 324 | | | 9 | | ТТМиРПС | 86 |
| Б2.03(П) | Преддипломная практика | | 2 | | 216 | | | 6 | 4 | | |
| | | 3 | 10 | Нет | | | | | | ТТМиРПС | 86 |
| | | 3 | 10 | Нет | 216 | | | 6 | 4 | ТТМиРПС | 86 |
| Б3 | Блок 3 "Государственная итоговая аттестация" | | | | 432 | | | 12 | 8 | | |
| Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | | | | 432 | | | 12 | 8 | | |
| | | 3 | | Нет | 432 | | | 12 | 8 | ТТМиРПС | 86 |

Направление подготовки: 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств. Направленность (профиль): Технология машиностроения - прием 2023 года

4. Сводные данные

| | Итого | | | | Курс 1 | Курс 2 | Курс 3 | Курс 4 | Курс 5 | Курс 6 |
|--|-------|-------|---------------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | Баз.% | Вар.% | ДВ (от Вар.)% | ЗЕТ Факт. | | | | | | |
| Итого (с факультативами) | | | | 244 | 48 | 48 | 50 | 50 | 48 | |
| Итого по плану | 100 | 0 | 6 | 228 | 48 | 48 | 48 | 48 | 36 | |
| Блок 1 "Дисциплины (модули)" | 100 | 0 | 6 | 210 | 45 | 48 | 48 | 39 | 30 | |
| Блок 2 "Практика" | 100 | 0 | 0 | 18 | 3 | | | 9 | 6 | |
| Факультативные дисциплины | | | | 4 | | | 2 | 2 | | |
| Блок 3 "Государственная итоговая аттестация" | | | | 12 | | | | | 12 | |

| | Наименование | Курс 1 | Курс 2 | Курс 3 | Курс 4 | Курс 5 | Курс 6 |
|--|--------------------------------------|-----------------------------|-------------------|--------|--------|--------|--------|
| | | Обязательные формы контроля | Экзамен (Экзамен) | 5 | 7 | 6 | 6 |
| | Зачет (Зачет) | 14 | 9 | 6 | 6 | 4 | |
| | Контрольная работа (КРаб) | 11 | 12 | 9 | 9 | 7 | |
| | Курсовой проект (КП) | | | | 1 | 3 | |
| | Курсовая работа (КР) | | | 5 | 4 | 3 | |
| | Дифференцированный зачет (Диф.зачёт) | 1 | | | 1 | 1 | |
| | Расчетно-графическая работа (РГР) | | 1 | | | | |
| | Эссе (Эс) | 1 | | | | | |

Направление подготовки: 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств. Направленность (профиль): Технология машиностроения - прием 2023 года

5. Матрица компетенций (по компетенциям)

| № п/п | Код компетенции/ Код дисциплины | Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины |
|-------|---------------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 |
| 1. | УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач |
| 1.1. | Б1.01 | История России |
| 1.2. | Б1.02 | История транспорта |
| 1.3. | Б1.04 | Философия и основы критического мышления |
| 1.4. | Б1.08 | Правовая культура |
| 2. | УК-2 | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений |
| 2.1. | Б1.06 | Практикум по самоорганизации |
| 2.2. | Б1.08 | Правовая культура |
| 3. | УК-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде |
| 3.1. | Б1.04 | Философия и основы критического мышления |
| 3.2. | Б1.06 | Практикум по самоорганизации |
| 3.3. | ФТД.01 | Организация доступной среды для инвалидов на транспорте |
| 4. | УК-4 | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) |
| 4.1. | Б1.06 | Практикум по самоорганизации |
| 4.2. | Б1.07 | Иностранный язык |
| 5. | УК-5 | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах |
| 5.1. | Б1.01 | История России |
| 5.2. | Б1.02 | История транспорта |
| 5.3. | Б1.03 | Основы Российской государственности |
| 5.4. | Б1.04 | Философия и основы критического мышления |
| 6. | УК-6 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни |
| 6.1. | Б1.06 | Практикум по самоорганизации |
| 7. | УК-7 | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности |
| 7.1. | Б1.05 | Физическая культура и спорт |
| 8. | УК-8 | Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов |
| 8.1. | Б1.09 | Основы комплексной безопасности |
| 8.2. | ФТД.02 | Правила технической эксплуатации и сигнализации на транспорте |
| 9. | УК-9 | Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах |
| 9.1. | Б1.05 | Физическая культура и спорт |
| 9.2. | Б1.08 | Правовая культура |
| 9.3. | Б1.09 | Основы комплексной безопасности |
| 9.4. | ФТД.01 | Организация доступной среды для инвалидов на транспорте |
| 9.5. | ФТД.02 | Правила технической эксплуатации и сигнализации на транспорте |
| 10. | УК-10 | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности |

| № п/п | Код компетенции/ Код дисциплины | Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины |
|-------|---------------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 |
| 10.1. | Б1.ДВ.03.01 | Экономика машиностроительного производства |
| 10.2. | Б1.ДВ.03.02 | Анализ хозяйственной деятельности машиностроительных производств |
| 11. | УК-11 | Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности |
| 11.1. | Б1.01 | История России |
| 11.2. | Б1.08 | Правовая культура |
| 12. | ОПК-1 | Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении |
| 12.1. | Б1.18 | Материаловедение и технология конструкционных материалов |
| 13. | ОПК-2 | Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений |
| 13.1. | Б1.ДВ.03.01 | Экономика машиностроительного производства |
| 13.2. | Б1.ДВ.03.02 | Анализ хозяйственной деятельности машиностроительных производств |
| 14. | ОПК-3 | Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование |
| 14.1. | Б1.32 | Оборудование машиностроительных производств |
| 15. | ОПК-4 | Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах |
| 15.1. | Б1.35 | Эксплуатация и испытания металлорежущих станков |
| 16. | ОПК-5 | Способен использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда |
| 16.1. | Б1.11 | Математика |
| 16.2. | Б1.12 | Физика |
| 16.3. | Б1.15 | Теоретическая механика |
| 16.4. | Б1.19 | Управление технологическим оборудованием гидравлическими системами |
| 16.5. | Б1.20 | Сопротивление материалов |
| 16.6. | Б1.22 | Расчёт и конструирование деталей и механизмов транспортных машин |
| 16.7. | Б1.23 | Электропривод технологического оборудования машиностроительных производств |
| 16.8. | Б1.25 | Технологические процессы в машиностроении |
| 17. | ОПК-6 | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности |
| 17.1. | Б1.14 | Инженерная компьютерная графика |
| 18. | ОПК-7 | Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью |
| 18.1. | Б1.13 | Информационное сопровождение машиностроения |
| 18.2. | Б1.21 | Метрология и стандартизация |
| 18.3. | Б1.29 | Технология машиностроения |
| 19. | ОПК-8 | Способен участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выборе оптимальных вариантов прогнозируемых последствий решения на основе их анализа |
| 19.1. | Б1.16 | Основы и история транспортного машиностроения |
| 20. | ОПК-9 | Способен участвовать в разработке проектов изделий машиностроения |
| 20.1. | Б1.14 | Инженерная компьютерная графика |
| 21. | ОПК-10 | Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения |
| 21.1. | Б1.13 | Информационное сопровождение машиностроения |
| 22. | ПК-1 | Способен к проектированию технологических процессов машиностроительных производств |
| 22.1. | Б1.10 | Проектная деятельность |
| 22.2. | Б1.17 | Введение в специальность |

| № п/п | Код компетенции/ Код дисциплины | Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины |
|--------|---------------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 |
| 22.3. | Б1.24 | Процессы и операции формообразования |
| 22.4. | Б1.26 | Основы технологии машиностроения |
| 22.5. | Б1.27 | Автоматизация производственных процессов в машиностроении |
| 22.6. | Б1.29 | Технология машиностроения |
| 22.7. | Б1.31 | Технологические методы получения заготовок |
| 22.8. | Б1.33 | Электрофизические и электрохимические методы обработки |
| 22.9. | Б1.34 | Проектирование машиностроительного производства |
| 22.10. | Б1.ДВ.01.01 | Технологические процессы сборки |
| 22.11. | Б1.ДВ.01.02 | Автоматизация технологии сборки |
| 23. | ПК-2 | Способен к выбору и проектированию оборудования, оснастки и инструментального обеспечения машиностроительных производств |
| 23.1. | Б1.28 | Режущий инструмент |
| 23.2. | Б1.30 | Технологическая оснастка |
| 23.3. | Б1.32 | Оборудование машиностроительных производств |
| 23.4. | Б1.35 | Эксплуатация и испытания металлорежущих станков |
| 24. | ПК-3 | Способен к программированию и настройке автоматизированного технологического оборудования |
| 24.1. | Б1.ДВ.02.01 | Управление станками и станочными комплексами |
| 24.2. | Б1.ДВ.02.02 | Управление технологическими процессами на оборудовании с ЧПУ |

Направление подготовки: 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств. Направленность (профиль): Технология машиностроения - прием 2023 года

5. Матрица компетенций (по дисциплинам)

| № п/п | Индекс | Наименование | Коды компетенций |
|-------|-------------|--|-------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Б1.ДВ.01.01 | Технологические процессы сборки | ПК-1 |
| 2 | Б1.ДВ.01.02 | Автоматизация технологии сборки | ПК-1 |
| 3 | Б1.01 | История России | УК-1, УК-5, УК-11 |
| 4 | Б1.ДВ.02.02 | Управление технологическими процессами на оборудовании с ЧПУ | ПК-3 |
| 5 | Б1.02 | История транспорта | УК-1, УК-5 |
| 6 | Б1.ДВ.02.01 | Управление станками и станочными комплексами | ПК-3 |
| 7 | Б1.ДВ.03.02 | Анализ хозяйственной деятельности машиностроительных производств | УК-10, ОПК-2 |
| 8 | Б1.03 | Основы Российской государственности | УК-5 |
| 9 | Б1.ДВ.03.01 | Экономика машиностроительного производства | УК-10, ОПК-2 |
| 10 | Б1.04 | Философия и основы критического мышления | УК-1, УК-3, УК-5 |
| 11 | Б1.05 | Физическая культура и спорт | УК-7, УК-9 |
| 12 | Б1.06 | Практикум по самоорганизации | УК-2, УК-3, УК-4, УК-6 |
| 13 | Б1.07 | Иностранный язык | УК-4 |
| 14 | Б1.08 | Правовая культура | УК-1, УК-2, УК-9, УК-11 |
| 15 | Б1.09 | Основы комплексной безопасности | УК-8, УК-9 |
| 16 | Б1.10 | Проектная деятельность | ПК-1 |
| 17 | Б1.11 | Математика | ОПК-5 |
| 18 | Б1.12 | Физика | ОПК-5 |
| 19 | Б1.13 | Информационное сопровождение машиностроения | ОПК-7, ОПК-10 |
| 20 | Б1.14 | Инженерная компьютерная графика | ОПК-6, ОПК-9 |
| 21 | Б1.15 | Теоретическая механика | ОПК-5 |
| 22 | Б1.16 | Основы и история транспортного машиностроения | ОПК-8 |
| 23 | Б1.17 | Введение в специальность | ПК-1 |
| 24 | Б1.18 | Материаловедение и технология конструкционных материалов | ОПК-1 |
| 25 | Б1.19 | Управление технологическим оборудованием гидравлическими системами | ОПК-5 |
| 26 | Б1.20 | Сопротивление материалов | ОПК-5 |
| 27 | Б1.21 | Метрология и стандартизация | ОПК-7 |
| 28 | Б1.22 | Расчёт и конструирование деталей и механизмов транспортных машин | ОПК-5 |
| 29 | Б1.23 | Электропривод технологического оборудования машиностроительных производств | ОПК-5 |
| 30 | Б1.24 | Процессы и операции формообразования | ПК-1 |
| 31 | Б1.25 | Технологические процессы в машиностроении | ОПК-5 |
| 32 | Б1.26 | Основы технологии машиностроения | ПК-1 |
| 33 | Б1.27 | Автоматизация производственных процессов в машиностроении | ПК-1 |
| 34 | Б1.28 | Режущий инструмент | ПК-2 |
| 35 | Б1.29 | Технология машиностроения | ОПК-7, ПК-1 |
| 36 | Б1.30 | Технологическая оснастка | ПК-2 |
| 37 | Б1.31 | Технологические методы получения заготовок | ПК-1 |

| № п/п | Индекс | Наименование | Коды компетенций |
|--------------|---------------|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 38 | Б1.32 | Оборудование машиностроительных производств | ОПК-3, ПК-2 |
| 39 | Б1.33 | Электрофизические и электрохимические методы обработки | ПК-1 |
| 40 | Б1.34 | Проектирование машиностроительного производства | ПК-1 |
| 41 | Б1.35 | Эксплуатация и испытания металлорежущих станков | ОПК-4, ПК-2 |
| 42 | Б2.01(У) | Ознакомительная практика | ПК-2 |
| 43 | Б2.02(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика | ПК-1, ПК-2, ПК-3 |
| 44 | Б2.03(П) | Преддипломная практика | ПК-2 |
| 45 | Б3.01(Д) | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, УК-11, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1, ПК-2, ПК-3 |
| 46 | ФТД.01 | Организация доступной среды для инвалидов на транспорте | УК-3, УК-9 |
| 47 | ФТД.02 | Правила технической эксплуатации и сигнализации на транспорте | УК-8, УК-9 |