

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО "Комсомольский-на-Амуре государственный университет"
Факультет машиностроительных и
химических технологий

*План одобрен Ученым советом
протокол № 10 от 20.10.2025*

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

УТВЕРЖДАЮ
и.о. проректора по УР И.В. Цевелева
20.10.2025

15.03.05

Направление подготовки

"Конструкторско-технологическое обеспечение
машиностроительных производств"

Профиль

"Технология машиностроения"

| |
|------------------------------------|
| <i>Квалификация: бакалавр</i> |
| <i>Форма обучения: очная форма</i> |
| <i>Срок обучения: 4 года</i> |

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Е.Е. Поздеева

Зав. кафедрой МС

Т.А. Отряскина

Декан факультета ФМХТ

П.А. Саблин

Учебный план

| Название | Формы контроля | | | | | Работы | | Нагрузка | | | | | | | | Комп. | Каф. | | | |
|---|----------------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|-----------|----------|------------|-------------|-------------|-----------------|------------|------------|-------------|-----------|----------|------------|-------------|-------|
| | Экз | ЗачО | Зач | КР | КП | КпР | РПР | Реф. | з.е. | Всего часов | Ауд. всего | Аудиторные часы | Лек. | Лаб. | Пр. | СРС | ИКР | КСР | Контроль | |
| Дисциплины (модули) | 15 | 20 | 20 | 1 | 3 | 29 | 18 | 0 | 198 | 7128 | 2232 | 792 | 558 | 882 | 4344 | 27 | 0 | 525 | | |
| Обязательная часть | 14 | 16 | 20 | 1 | 2 | 21 | 16 | 0 | 156 | 5944 | 2062 | 652 | 480 | 930 | 3369 | 23 | 0 | 490 | | |
| История России | | | 1-2 | | | 0 | 0 | 0 | 4 | 144 | 128 | 64 | 0 | 64 | 16 | | | | УК-5 | ИК |
| Информационные технологии | 1 | | | | | 0 | 1 | 0 | 4 | 144 | 36 | 12 | 24 | 0 | 72 | 1 | | 35 | ОПК-6 | ПУРИС |
| Химия | | | 1 | | | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 36 | 12 | 12 | 12 | 72 | | | | ОПК-1 | ХиХТ |
| Физическая культура и спорт | | | 1 | | | 0 | 0 | 0 | 2 | 72 | 32 | 8 | 0 | 24 | 40 | | | | УК-7 | ФВС |
| Инженерная графика в CAD-системах | | 1-2 | | | | 0 | 2 | 0 | 6 | 216 | 60 | 8 | 52 | 0 | 156 | | | | ОПК-7 | КСиМ |
| Математика | 1-3 | | | | | 3 | 0 | 0 | 12 | 432 | 176 | 76 | 24 | 76 | 148 | 3 | | 105 | ОПК-6 | ПМ |
| Иностранный язык | 4 | | 1-3 | | | 4 | 0 | 0 | 9 | 324 | 104 | 0 | 0 | 104 | 184 | 1 | | 35 | УК-4 | ЛМК |
| Физика | 4 | | 2-3 | | | 3 | 0 | 0 | 12 | 432 | 160 | 40 | 40 | 80 | 236 | 1 | | 35 | ОПК-1 | ТЭУ |
| Алгоритмизация и программирование | 2 | | | | | 1 | 0 | 0 | 5 | 180 | 56 | 28 | 28 | 0 | 88 | 1 | | 35 | ОПК-10 | ПУРИС |
| Материаловедение | | 2 | | | | 0 | 1 | 0 | 4 | 144 | 56 | 28 | 14 | 14 | 88 | | | | ОПК-1 | МТНМ |
| Технология конструкционных материалов | | 3 | | | | 0 | 1 | 0 | 4 | 144 | 36 | 12 | 12 | 12 | 108 | | | | ОПК-1 | МТНМ |
| Теоретическая механика | 3 | | | | | 0 | 1 | 0 | 4 | 144 | 48 | 24 | 0 | 24 | 60 | 1 | | 35 | ОПК-8 | КСиМ |
| Метрология, стандартизация и сертификация | | 3 | | | | 0 | 1 | 0 | 3 | 108 | 36 | 12 | 12 | 12 | 72 | | | | ОПК-5 | МС |
| Философия | | 3 | | | | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 24 | 12 | 0 | 12 | 84 | | | | УК-5; УК-1 | ИК |
| Основы военной подготовки | | | 4 | | | 0 | 0 | 0 | 3 | 108 | 42 | 14 | 0 | 28 | 66 | | | | УК-8 | ПЧП |
| Теория вероятностей и математическая статистика | | | 4 | | | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 28 | 14 | 0 | 14 | 80 | | | | ОПК-6 | ПМ |
| Безопасность жизнедеятельности | | 6 | | | | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 42 | 14 | 14 | 14 | 66 | | | | ОПК-4; УК-8 | КТБ |
| Сопротивление материалов | | 4 | | | | 0 | 1 | 0 | 5 | 180 | 70 | 28 | 14 | 28 | 110 | | | | ОПК-8 | КСиМ |
| Теория механизмов и машин | | | 4 | | | 0 | 1 | 0 | 3 | 108 | 56 | 14 | 14 | 28 | 52 | | | | ОПК-8 | МС |
| Детали машин и основы конструирования | 5 | | | | 5 | 0 | 0 | 0 | 5 | 180 | 48 | 24 | 12 | 12 | 93 | 4 | | 35 | ОПК-9 | МС |
| Электротехника и электроника | 5 | | | | | 0 | 1 | 0 | 4 | 144 | 36 | 12 | 12 | 12 | 72 | 1 | | 35 | ОПК-3 | ЭМ |
| Основы технологии машиностроения | 5 | | | 5 | | 0 | 0 | 0 | 6 | 216 | 48 | 24 | 12 | 12 | 129 | 4 | | 35 | ПК-1 | МС |

| Название | Формы контроля | | | | Работы | | | Нагрузка | | | | | | | | Контроль | Комп. | Каф. | | |
|---|----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------------|------------|-----------------|-----------|------------|------------|----------|----------|----------|--------------|-----|
| | Экз | ЗачО | Зач | КР | КП | КтР | РГР | Реф. | з.е. | Всего часов | Ауд. Всего | Аудиторные часы | Лек. | Лаб. | Пр. | СРС | ИКР | КСР | | |
| Оборудование машиностроительных производств | | 5 | | | | 0 | 1 | 0 | 4 | 144 | 36 | 12 | 0 | 24 | 108 | | | | ОПК-3 | МС |
| Металлорежущие станки | 6 | | | | | 0 | 1 | 0 | 5 | 180 | 42 | 14 | 14 | 14 | 102 | 1 | | 35 | ОПК-3 | МС |
| Организация и планирование производства | | 6 | | | | 0 | 1 | 0 | 3 | 108 | 28 | 14 | 0 | 14 | 80 | | | | УК-2 | МС |
| Проектирование машиностроительных производств | 7 | | | | | 1 | 0 | 0 | 5 | 180 | 36 | 12 | 0 | 24 | 108 | 1 | | 35 | ОПК-8 | МС |
| Экономическое обоснование производственно-технологических решений | | | 7 | | | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 24 | 12 | 0 | 12 | 84 | | | | ОПК-2 | МС |
| САПР технологических процессов | | 8 | | | | 0 | 1 | 0 | 4 | 144 | 64 | 16 | 48 | 0 | 80 | | | | ОПК-6 | МС |
| CALS-технологии | | | 8 | | | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 32 | 0 | 32 | 0 | 76 | | | | ОПК-6 | МС |
| Спецкурс по профессии "Оператор станков с числовым программным управлением" | | 3 | | | | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 36 | 12 | 24 | 0 | 72 | | | | ПК-2; ОПК-3 | МС |
| Технология машиностроения | 7 | 6 | | | 7 | 0 | 1 | 0 | 10 | 360 | 100 | 38 | 24 | 38 | 221 | 4 | | 35 | ПК-1; ОПК-7 | МС |
| Дисциплины по выбору | 0 | 3 | 6 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 9 | 652 | 306 | 42 | 42 | 222 | 346 | 0 | 0 | 0 | | |
| Дисциплины по выбору Б1.О.ДВ.01 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 3 | 108 | 42 | 14 | 14 | 14 | 66 | 0 | 0 | 0 | | |
| Нормирование точности и технические измерения | | 4 | | | | 0 | 1 | 0 | 3 | 108 | 42 | 14 | 14 | 14 | 66 | | | | ОПК-5 | МС |
| Взаимозаменяемость и нормирование точности | | 4 | | | | 0 | 1 | 0 | 3 | 108 | 42 | 14 | 14 | 14 | 66 | | | | ОПК-5 | МС |
| Дисциплины по выбору Б1.О.ДВ.02 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 28 | 14 | 14 | 0 | 80 | 0 | 0 | 0 | | |
| Экологическая безопасность | | 6 | | | | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 28 | 14 | 14 | 0 | 80 | | | | ОПК-1; ОПК-4 | КТБ |
| Экология | | 6 | | | | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 28 | 14 | 14 | 0 | 80 | | | | ОПК-1; ОПК-4 | КТБ |
| Дисциплины по выбору Б1.О.ДВ.03 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 28 | 14 | 14 | 0 | 80 | 0 | 0 | 0 | | |
| Методы и средства контроля в машиностроении | | 6 | | | | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 28 | 14 | 14 | 0 | 80 | | | | ОПК-5 | МС |
| Автоматизированный контроль в машиностроении | | 6 | | | | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 28 | 14 | 14 | 0 | 80 | | | | ОПК-5 | МС |

| Название | Формы контроля | | | | | Работы | | | Нагрузка | | | | | | | | Контроль | Комп. | Каф. | | |
|--|----------------|------|-----|----|----|--------|-----|------|----------|-------------|------------|-----------------|-----|-----|------|-----|----------|-------|------------------------|------|--|
| | Экз | ЗачО | Зач | КР | КП | КтР | РГР | Реф. | з.е. | Всего часов | Ауд. Всего | Аудиторные часы | | | Пр. | СРС | ИКР | КСР | | | |
| Элективные дисциплины по физической культуре и спорту | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 328 | 208 | 0 | 0 | 208 | 120 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Прикладная физическая культура | | | 2-7 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 328 | 208 | 0 | 0 | 208 | 120 | | | | УК-7 | ФВС | |
| Спортивные и подвижные игры | | | 2-7 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 328 | 208 | 0 | 0 | 208 | 120 | | | | УК-7 | ФВС | |
| Фитнес-культура | | | 2-7 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 328 | 208 | 0 | 0 | 208 | 120 | | | | УК-7 | ФВС | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | 1 | 7 | 7 | 0 | 1 | 11 | 3 | 0 | 54 | 1944 | 512 | 194 | 120 | 198 | 1393 | 4 | 0 | 35 | | | |
| Русский язык и культура речи | | | 2 | | | 1 | 0 | 0 | 2 | 72 | 28 | 14 | 0 | 14 | 44 | | | | УК-4 | ЛМК | |
| Правоведение | | | 1 | | | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 24 | 12 | 0 | 12 | 84 | | | | УК-2 | ПЧП | |
| Введение в профессиональную деятельность | | | 1 | | | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 24 | 12 | 0 | 12 | 84 | | | | УК-6; УК-1 | МС | |
| Основы российской государственности | | | 1 | | | 1 | 0 | 0 | 2 | 72 | 24 | 12 | 0 | 12 | 48 | | | | УК-5 | ИК | |
| Экономика | | 2 | | | | 0 | 1 | 0 | 3 | 108 | 42 | 14 | 0 | 28 | 66 | | | | УК-10; УК-2 | ЭкМ | |
| Технологические процессы в машиностроении | | 3 | | | | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 48 | 24 | 12 | 12 | 60 | | | | ПК-2 | МС | |
| Процессы и операции формообразования | | 5 | | | | 1 | 0 | 0 | 5 | 180 | 48 | 12 | 24 | 12 | 132 | | | | ПК-2 | МС | |
| Режущий инструмент | | 5 | | | | 1 | 0 | 0 | 5 | 180 | 48 | 24 | 24 | 0 | 132 | | | | ПК-2 | МС | |
| Перспективные методы обработки | | 6 | | | | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 22 | 14 | 0 | 8 | 86 | | | | ПК-2 | МС | |
| Программирование на станках с ЧПУ в САМ-системах | | 7 | | | | 1 | 0 | 0 | 6 | 216 | 36 | 12 | 24 | 0 | 180 | | | | ПК-2 | МС | |
| Аддитивные технологии в машиностроении | | 7 | | | | 0 | 1 | 0 | 4 | 144 | 36 | 12 | 24 | 0 | 108 | | | | ПК-1 | МС | |
| Технологическая оснастка | 7 | 8 | | | 8 | 0 | 1 | 0 | 10 | 360 | 80 | 12 | 12 | 56 | 241 | 4 | 35 | ПК-2 | МС | | |
| Противодействие экстремизму, терроризму, коррупции | | | 6 | | | 1 | 0 | 0 | 2 | 72 | 16 | 8 | 0 | 8 | 56 | | | | УК-11 | ПЧП | |
| Дисциплины по выбору | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 36 | 12 | 0 | 24 | 72 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 36 | 12 | 0 | 24 | 72 | 0 | 0 | 0 | | | |
| Теория и практика успешной коммуникации | | | 1 | | | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 36 | 12 | 0 | 24 | 72 | | | | УК-6; УК-3; УК-9; УК-5 | ППСР | |

| Название | Формы контроля | | | | Работы | | | Нагрузка | | | | | | | | Контроль | Комп. | Каф. | | |
|--|----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-------------|-----------------|----------|----------|----------|------------|-----------|------------------------|-------------------------|--|----|
| | Экз | ЗачО | Зач | КР | КП | КтР | РГР | Реф. | з.е. | Всего часов | Аудиторные часы | Пр. | СРС | ИКР | КСР | | | | | |
| Социально-психологические аспекты инклюзивного образования | | | 1 | | | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 36 | 12 | 0 | 24 | 72 | | УК-5; УК-6; УК-9; УК-3 | ППСР | | |
| Практика | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21 | 756 | 0 | 0 | 0 | 0 | 736 | 20 | 0 | 0 | | |
| Обязательная часть | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | 324 | 0 | 0 | 0 | 0 | 317 | 7 | 0 | 0 | | |
| Учебная практика (ознакомительная практика) | | 4 | | | | 0 | 0 | 0 | 6 | 216 | 0 | 0 | 0 | 0 | 211 | 5 | | ОПК-6; УК-8 | МС | |
| Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), 8 семестр | | 8 | | | | 0 | 0 | 0 | 3 | 108 | 0 | 0 | 0 | 0 | 106 | 2 | | ПК-1; ОПК-7; УК-8; ПК-2 | МС | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 | 432 | 0 | 0 | 0 | 0 | 419 | 13 | 0 | 0 | | |
| Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), 6 семестр | | 6 | | | | 0 | 0 | 0 | 6 | 216 | 0 | 0 | 0 | 0 | 211 | 5 | | ПК-1; УК-11 | МС | |
| Производственная практика (преддипломная практика) | | 8 | | | | 0 | 0 | 0 | 6 | 216 | 0 | 0 | 0 | 0 | 208 | 8 | | ПК-1; УК-1; ПК-2 | МС | |
| Государственная итоговая аттестация | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | 324 | 0 | 0 | 0 | 0 | 273 | 15 | 0 | 36 | | |
| Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | | | | | | | | | 3 | 108 | 0 | | | | 70 | 2 | | 36 | ОПК-7; УК-3; УК-9; ПК-1; ОПК-5; УК-1; ПК-2; УК-2; УК-11; УК-8; ОПК-3; УК-5; УК-6; УК-7; ОПК-9; УК-4; УК-10 | МС |

| Название | Формы контроля | | | | Работы | | | Нагрузка | | | | | | | | Контроль | Комп. | Каф. | | |
|--|----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------------|------------|-----------------|-----------|-----------|------------|----------|----------|----------|---|-------|
| | Экз | ЗачО | Зач | КР | КП | КтР | РГР | Реф. | з.е. | Всего часов | Ауд. Всего | Аудиторные часы | Лек. | Лаб. | Пр. | СРС | ИКР | КСР | | |
| Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | | | | | | | | | 6 | 216 | 0 | | | | | 203 | 13 | | ПК-2; ОПК-9; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-1; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-7; ОПК-10; ПК-1; ОПК-5 | МС |
| Факультативные дисциплины | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 9 | 324 | 84 | 42 | 14 | 28 | 240 | 0 | 0 | 0 | | |
| Тайм-менеджмент | | | 2 | | | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 28 | 14 | 0 | 14 | 80 | | | | УК-6 | ЭкМ |
| Технологии создания и продвижения сайтов | | | 4 | | | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 28 | 14 | 14 | 0 | 80 | | | | ОПК-6 | ПУРИС |
| Технологии создания StartUp | | | 6 | | | 1 | 0 | 0 | 3 | 108 | 28 | 14 | 0 | 14 | 80 | | | | УК-2 | УИПП |

Справочник компетенций

| Индекс | Содержание |
|---------------|--|
| УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач |
| УК-1.1 | Знает методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа |
| УК-1.2 | Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществляет критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применяет системный подход для решения поставленных задач |
| УК-1.3 | Владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач |
| Б1.В.03 | Введение в профессиональную деятельность |
| Б1.О.14 | Философия |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| 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 |
| УК-2.1 | Знает виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность |
| УК-2.2 | Умеет проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализирует альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использует нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности |
| УК-2.3 | Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией |
| Б1.В.02 | Правоведение |
| Б1.В.05 | Экономика |
| Б1.О.25 | Организация и планирование производства |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| ФТД.03 | Технологии создания StartUp |
| УК-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде |
| УК-3.1 | Знает основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и деловой коммуникации, а также принципы командной работы |
| УК-3.2 | Умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в команде; применяет основные нормы социального взаимодействия для самореализации и достижения личных и командных целей |
| УК-3.3 | Имеет навыки командной работы, а также навыки успешного взаимодействия в различных сферах жизнедеятельности |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Теория и практика успешной коммуникации |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Социально-психологические аспекты инклюзивного образования |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| УК-4 | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) |

| Индекс | Содержание |
|---------------|---|
| УК-4.1 | Знает особенности устного и письменного общения на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации |
| УК-4.2 | Умеет применять различные методы делового общения на русском и иностранном языках как в устной, так и в письменной форме |
| УК-4.3 | Владеет навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках |
| Б1.В.01 | Русский язык и культура речи |
| Б1.О.07 | Иностранный язык |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| УК-5 | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах |
| УК-5.1 | Знает особенности взаимоотношений в системе «мир – человек»; основные этапы развития России; особенности современной политической организации российского общества; фундаментальные достижения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации; способы и средства эффективного взаимодействия в социуме и выражения (демонстрации) гражданской позиции |
| УК-5.2 | Умеет адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям России, как части мирового наследия |
| УК-5.3 | Владеет навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера; навыками самостоятельного критического мышления |
| Б1.В.04 | Основы российской государственности |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Теория и практика успешной коммуникации |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Социально-психологические аспекты инклюзивного образования |
| Б1.О.01 | История России |
| Б1.О.14 | Философия |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| УК-6 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни |
| УК-6.1 | Знает основные приемы эффективного управления собственным временем; основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда |
| УК-6.2 | Умеет планировать свое рабочее и личное время; формулирует цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из индивидуально-личностных особенностей, поставленных жизненных целей и развития социальной ситуации |
| УК-6.3 | Владеет навыками управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования |
| Б1.В.03 | Введение в профессиональную деятельность |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Теория и практика успешной коммуникации |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Социально-психологические аспекты инклюзивного образования |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| ФТД.01 | Тайм-менеджмент |

| Индекс | Содержание |
|---------------|---|
| УК-7 | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности |
| УК-7.1 | Знает роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, а также систему профилактики вредных привычек и формирования здорового образа и стиля жизни |
| УК-7.2 | Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использует средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни |
| УК-7.3 | Владеет навыками поддержания здоровья и физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности |
| Б1.О.04 | Физическая культура и спорт |
| Б1.О.ДВ.04.01 | Прикладная физическая культура |
| Б1.О.ДВ.04.02 | Спортивные и подвижные игры |
| Б1.О.ДВ.04.03 | Фитнес-культура |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| 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 |
| УК-8.1 | Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций, военных конфликтов; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации, методы сохранения природной среды, факторы обеспечения устойчивого развития общества |
| УК-8.2 | Умеет поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; обеспечивать условия труда на рабочем месте; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению |
| УК-8.3 | Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций |
| Б1.О.15 | Основы военной подготовки |
| Б1.О.17 | Безопасность жизнедеятельности |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика (ознакомительная практика) |
| Б2.О.02(П) | Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), 8 семестр |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| УК-9 | Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах |
| УК-9.1 | Знает понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру, особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах |
| УК-9.2 | Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами |
| УК-9.3 | Владеет навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Теория и практика успешной коммуникации |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Социально-психологические аспекты инклюзивного образования |

| Индекс | Содержание |
|---------------|---|
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| УК-10 | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности |
| УК-10.1 | Знает базовые принципы функционирования экономики, социально-экономического развития и роста; особенности циклического развития рыночной экономики; цели, задачи и инструменты государственного регулирования экономики; основные цели и риски предпринимательской деятельности, ее задачи и роль в современном обществе; основные виды личных доходов и расходов, принципы введения личного бюджета и финансового планирования; основные финансовые организации и принципы взаимодействия с ними; виды и источники возникновения экономических и финансовых рисков |
| УК-10.2 | Умеет находить информацию о событиях в экономике; вести личный бюджет, в том числе используя программные продукты; оценивать риски использования финансовых инструментов и каналов взаимодействия с финансовыми посредниками |
| УК-10.3 | Владеет навыками экономического анализа при принятии экономических решений; решения типовых задач в сфере личного финансового планирования и выбора инструментов для достижения личных финансовых целей |
| Б1.В.05 | Экономика |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| УК-11 | Способен формировать неприменение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности |
| УК-11.1 | Знает сущность, причины, разновидности экстремизма и терроризма; сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями; нормативно-правовые акты в сфере противодействия экстремизму, терроризму, коррупции |
| УК-11.2 | Умеет выявлять признаки экстремизма и терроризма в различных информационных материалах; формулировать требования к антитеррористической защищенности объектов; анализировать, толковать и применять правовые нормы о противодействии экстремизму, терроризму, коррупционному поведению |
| УК-11.3 | Владеет навыками выявления причин, способствующих совершению преступлений экстремистской, террористической и коррупционной направленности, в том числе в профессиональной деятельности |
| Б1.В.13 | Противодействие экстремизму, терроризму, коррупции |
| Б2.В.01(П) | Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), 6 семестр |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| ОПК-1 | Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении; |
| ОПК-1.1 | Знает основные направления рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении |
| ОПК-1.2 | Умеет анализировать основные направления рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении |
| ОПК-1.3 | Владеет навыками разработки технологических схем технологического процесса, обеспечивающего рациональное использование сырьевых, энергетических и других видов ресурсов |
| Б1.О.03 | Химия |
| Б1.О.08 | Физика |
| Б1.О.10 | Материаловедение |
| Б1.О.11 | Технология конструкционных материалов |
| Б1.О.ДВ.02.01 | Экологическая безопасность |
| Б1.О.ДВ.02.02 | Экология |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

| Индекс | Содержание |
|---------------|---|
| ОПК-2 | Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений; |
| ОПК-2.1 | Знает основные методы и средства проведения анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений |
| ОПК-2.2 | Умеет выбирать методы и средства для расчета затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений |
| ОПК-2.3 | Владеет навыками анализа и оценки производственных и непроизводственных затрат для обеспечения требуемого качества продукции |
| Б1.О.27 | Экономическое обоснование производственно-технологических решений |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-3 | Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование; |
| ОПК-3.1 | Знает принципы, методы и средства внедрения и освоения нового технологического оборудования |
| ОПК-3.2 | Умеет выбирать требуемое оборудование для проведения технологического контроля и изготовления деталей машиностроения |
| ОПК-3.3 | Владеет навыками оценки характеристик технологического оборудования |
| Б1.О.21 | Электротехника и электроника |
| Б1.О.23 | Оборудование машиностроительных производств |
| Б1.О.24 | Металлорежущие станки |
| Б1.О.30 | Спецкурс по профессии "Оператор станков с числовым программным управлением" |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-4 | Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах; |
| ОПК-4.1 | Знает комплекс мероприятий технического и организационного характера, направленных на создание безопасных условий труда и предотвращение несчастных случаев на производстве |
| ОПК-4.2 | Умеет проводить обследования рабочих мест, разрабатывать инструкции по эксплуатации технологического оборудования и технологической оснастки |
| ОПК-4.3 | Владеет навыками системного подхода к организации безаварийной работы, соблюдения требований экологической безопасности в производственной деятельности |
| Б1.О.17 | Безопасность жизнедеятельности |
| Б1.О.ДВ.02.01 | Экологическая безопасность |
| Б1.О.ДВ.02.02 | Экология |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-5 | Способен использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда; |
| ОПК-5.1 | Знает закономерности протекания процессов обработки деталей машин, причин возникновения погрешностей обработки, методики расчета межоперационных и общих припусков при механической обработке деталей машин |
| ОПК-5.2 | Умеет оценивать состояние организации технологической операции с точки зрения достижения требуемых результатов по точности обработки деталей машин и качества их поверхностей |
| ОПК-5.3 | Владеет навыками применения основных закономерностей, действующих в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда |
| Б1.О.13 | Метрология, стандартизация и сертификация |
| Б1.О.ДВ.01.01 | Нормирование точности и технические измерения |

| Индекс | Содержание |
|---------------|--|
| Б1.О.ДВ.01.02 | Взаимозаменяемость и нормирование точности |
| Б1.О.ДВ.03.01 | Методы и средства контроля в машиностроении |
| Б1.О.ДВ.03.02 | Автоматизированный контроль в машиностроении |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-6 | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности. |
| ОПК-6.1 | Знает принципы работы современных информационных технологий, применяемых в профессиональной деятельности |
| ОПК-6.2 | Умеет использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности |
| ОПК-6.3 | Владеет навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности |
| Б1.О.02 | Информационные технологии |
| Б1.О.06 | Математика |
| Б1.О.16 | Теория вероятностей и математическая статистика |
| Б1.О.28 | САПР технологических процессов |
| Б1.О.29 | CALS-технологии |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика (ознакомительная практика) |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ФТД.02 | Технологии создания и продвижения сайтов |
| ОПК-7 | Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью; |
| ОПК-7.1 | Знает основные стандарты оформления технической документации, связанной с профессиональной деятельностью |
| ОПК-7.2 | Умеет применять стандарты оформления технической документации, связанной с профессиональной деятельностью |
| ОПК-7.3 | Владеет навыками разработки планов, программ и методик и других текстовых документов, входящих в состав конструкторской, технологической и эксплуатационной документации |
| Б1.О.05 | Инженерная графика в CAD-системах |
| Б1.О.31 | Технология машиностроения |
| Б2.О.02(П) | Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), 8 семестр |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-8 | Способен участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выборе оптимальных вариантов прогнозируемых последствий решения на основе их анализа; |
| ОПК-8.1 | Знает способы решения и варианты решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выбора оптимальных вариантов прогнозируемых последствий решения на основе их анализа |
| ОПК-8.2 | Умеет разрабатывать обобщенные варианты решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выбирать оптимальные варианты прогнозируемых последствий решения на основе их анализа |
| ОПК-8.3 | Владеет навыками решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выбора оптимальных вариантов прогнозируемых последствий решения на основе их анализа |
| Б1.О.12 | Теоретическая механика |

| Индекс | Содержание |
|---------------|--|
| Б1.О.18 | Сопротивление материалов |
| Б1.О.19 | Теория механизмов и машин |
| Б1.О.26 | Проектирование машиностроительных производств |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-9 | Способен участвовать в разработке проектов изделий машиностроения; |
| ОПК-9.1 | Знает общие принципы разработки проектов изделий машиностроения, технические требования, предъявляемые к изготавливаемым изделиям |
| ОПК-9.2 | Умеет составлять алгоритм разработки проекта изделий машиностроения |
| ОПК-9.3 | Владеет навыками проектных расчетов; разработки на основе нормативных документов проектной и рабочей технической документации (в том числе в электронном виде) изделий машиностроения |
| Б1.О.20 | Детали машин и основы конструирования |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ОПК-10 | Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения |
| ОПК-10.1 | Знает принципы разработки алгоритмов и компьютерных программ |
| ОПК-10.2 | Умеет применять современные языки программирования для разработки алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения; читать коды программных продуктов, написанных на освоенных языках программирования, и вносить требуемые изменения; анализировать профессиональные задачи; разрабатывать подходящие информационные решения |
| ОПК-10.3 | Владеет навыками разработки алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения; навыками отладки и тестирования программного кода |
| Б1.О.09 | Алгоритмизация и программирование |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ПК-1 | Способен разрабатывать технологические процессы изготовления машиностроительных изделий |
| ПК-1.1 | Знает параметры и режимы технологических процессов изготовления изделий машиностроения; принципы выбора средств технологического оснащения; нормативно-технические и руководящие документы в области технологичности; технологические факторы, вызывающие погрешности изготовления машиностроительных изделий; возможности и порядок работы в CAD-системах |
| ПК-1.2 | Умеет определять технологические возможности средств технологического оснащения для реализации технологических процессов изготовления машиностроительных изделий; выбирать технологические режимы технологических операций; использовать CAD-системы, САРР-системы для редактирования типовых технологических процессов |
| ПК-1.3 | Владеет навыками выбора средств технологического оснащения для технологических процессов изготовления изделий машиностроения; разработки технологических операций изготовления изделий машиностроения; оформления технологической документации на технологические процессы изготовления изделий машиностроения |
| Б1.В.11 | Аддитивные технологии в машиностроении |
| Б1.О.22 | Основы технологии машиностроения |
| Б1.О.31 | Технология машиностроения |
| Б2.В.01(П) | Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), 6 семестр |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная практика (преддипломная практика) |

| Индекс | Содержание |
|-------------|---|
| Б2.О.02(П) | Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), 8 семестр |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| ПК-2 | Способен выбирать основные и вспомогательные материалы, способы реализации основных технологических процессов, применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении изделий машиностроения |
| ПК-2.1 | Знает последовательность и правила выбора исходных заготовок машиностроительных деталей; современную методику расчетов режимов резания и выбора режущего инструментов для инструментального оснащения технологических процессов |
| ПК-2.2 | Умеет выбирать основные и вспомогательные материалы, способы реализации основных технологических процессов; применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении изделий машиностроения |
| ПК-2.3 | Владеет навыками выполнения расчетов; определения оптимальных технологических режимов; выбора инструментов для реализации технологических процессов изготовления машиностроительных изделий |
| Б1.В.06 | Технологические процессы в машиностроении |
| Б1.В.07 | Процессы и операции формообразования |
| Б1.В.08 | Режущий инструмент |
| Б1.В.09 | Перспективные методы обработки |
| Б1.В.10 | Программирование на станках с ЧПУ в САМ-системах |
| Б1.В.12 | Технологическая оснастка |
| Б1.О.30 | Спецкурс по профессии "Оператор станков с числовым программным управлением" |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная практика (преддипломная практика) |
| Б2.О.02(П) | Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), 8 семестр |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

Рабочий учебный план на 2025/2026 учебный год

Курс - 1 Семестр - 1 (Осенний семестр)

| Индекс | Дисциплина | Объем | | | Контроль | | Контактная работа, час. | | | | | СРС, час. | Семестр изучения | Компетенции | Кафедра |
|---------------|--|-------|------|------|----------|------|-------------------------|------|------|-----|-----|-----------|------------------|------------------------|---------|
| | | з.е. | час. | нед. | форм. | час. | всего | лек. | лаб. | пр. | ИКР | | | | |
| Б1.В.02 | Правоведение | 3 | 108 | | КтР; 3 | | 24 | 12 | | 12 | | 84 | 1 | УК-2 | ПЧП |
| Б1.В.03 | Введение в профессиональную деятельность | 3 | 108 | | КтР; 3 | | 24 | 12 | | 12 | | 84 | 1 | УК-6, УК-1 | МС |
| Б1.В.04 | Основы российской государственности | 2 | 72 | | КтР; 3 | | 24 | 12 | | 12 | | 48 | 1 | УК-5 | ИК |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Теория и практика успешной коммуникации | 3 | 108 | | КтР; 3 | | 36 | 12 | | 24 | | 72 | 1 | УК-6, УК-3, УК-9, УК-5 | ППСР |
| Б1.О.01 | История России | 2 | 72 | | 3 | | 64 | 32 | | 32 | | 8 | 1, 2 | УК-5 | ИК |
| Б1.О.02 | Информационные технологии | 4 | 144 | | РГР; Э | 35 | 37 | 12 | 24 | | 1 | 72 | 1 | ОПК-6 | ПУРИС |
| Б1.О.03 | Химия | 3 | 108 | | КтР; 3 | | 36 | 12 | 12 | 12 | | 72 | 1 | ОПК-1 | ХиХТ |
| Б1.О.04 | Физическая культура и спорт | 2 | 72 | | 3 | | 32 | 8 | | 24 | | 40 | 1 | УК-7 | ФВС |
| Б1.О.05 | Инженерная графика в CAD-системах | 3 | 108 | | РГР; ЗД | | 32 | 8 | 24 | | | 76 | 1, 2 | ОПК-7 | КСиМ |
| Б1.О.06 | Математика | 4 | 144 | | КтР; Э | 35 | 57 | 24 | 8 | 24 | 1 | 52 | 1, 2, 3 | ОПК-6 | ПМ |
| Б1.О.07 | Иностранный язык | 2 | 72 | | КтР; 3 | | 24 | | | 24 | | 48 | 1, 2, 3, 4 | УК-4 | ЛМК |
| Итого | | 31 | 288 | | | 70 | 390 | 144 | 68 | 176 | 2 | 656 | | | |

Рабочий учебный план на 2025/2026 учебный год

Курс - 1 Семестр - 2 (Весенний семестр)

| Индекс | Дисциплина | Объем | | | Контроль | | Контактная работа, час. | | | | | СРС, час. | Семестр изучения | Компетенции | Кафедра |
|---------------|-----------------------------------|-------|------|------|----------|------|-------------------------|------|------|-----|-----|-----------|------------------|-------------|---------|
| | | з.е. | час. | нед. | форм. | час. | всего | лек. | лаб. | пр. | ИКР | | | | |
| Б1.В.01 | Русский язык и культура речи | 2 | 72 | | КтР; З | | 28 | 14 | | 14 | | 44 | 2 | УК-4 | ЛМК |
| Б1.В.05 | Экономика | 3 | 108 | | РГР; ЗД | | 42 | 14 | | 28 | | 66 | 2 | УК-10, УК-2 | ЭкМ |
| Б1.О.01 | История России | 2 | 72 | | 3 | | 64 | 32 | | 32 | | 8 | 1, 2 | УК-5 | ИК |
| Б1.О.05 | Инженерная графика в САД-системах | 3 | 108 | | РГР; ЗД | | 28 | | 28 | | | 80 | 1, 2 | ОПК-7 | КСиМ |
| Б1.О.06 | Математика | 4 | 144 | | КтР; Э | 35 | 65 | 28 | 8 | 28 | 1 | 44 | 1, 2, 3 | ОПК-6 | ПМ |
| Б1.О.07 | Иностранный язык | 2 | 72 | | КтР; З | | 28 | | | 28 | | 44 | 1, 2, 3, 4 | УК-4 | ЛМК |
| Б1.О.08 | Физика | 4 | 144 | | КтР; З | | 56 | 14 | 14 | 28 | | 88 | 2, 3, 4 | ОПК-1 | ТЭУ |
| Б1.О.09 | Алгоритмизация и программирование | 5 | 180 | | КтР; Э | 35 | 57 | 28 | 28 | | 1 | 88 | 2 | ОПК-10 | ПУРИС |
| Б1.О.10 | Материаловедение | 4 | 144 | | РГР; ЗД | | 56 | 28 | 14 | 14 | | 88 | 2 | ОПК-1 | МТНМ |
| Б1.О.ДВ.04.01 | Прикладная физическая культура | | 72 | | 3 | | 56 | | | 56 | | 16 | 2, 3, 4, 5, 6, 7 | УК-7 | ФВС |
| Итого | | 29 | 324 | | | 70 | 480 | 158 | 92 | 228 | 2 | 566 | | | |

Рабочий учебный план на 2026/2027 учебный год

Курс - 2 Семестр - 3 (Осенний семестр)

| Индекс | Дисциплина | Объем | | | Контроль | | Контактная работа, час. | | | | | СРС, час. | Семестр изучения | Компетенции | Кафедра |
|---------------|---|-------|------|------|----------|------|-------------------------|------|------|-----|-----|-----------|------------------|-------------|---------|
| | | з.е. | час. | нед. | форм. | час. | всего | лек. | лаб. | пр. | ИКР | | | | |
| Б1.В.06 | Технологические процессы в машиностроении | 3 | 108 | | КтР; ЗД | | 48 | 24 | 12 | 12 | | 60 | 3 | ПК-2 | МС |
| Б1.О.06 | Математика | 4 | 144 | | КтР; Э | 35 | 57 | 24 | 8 | 24 | 1 | 52 | 1, 2, 3 | ОПК-6 | ПМ |
| Б1.О.07 | Иностранный язык | 2 | 72 | | КтР; З | | 24 | | | 24 | | 48 | 1, 2, 3, 4 | УК-4 | ЛМК |
| Б1.О.08 | Физика | 4 | 144 | | КтР; З | | 48 | 12 | 12 | 24 | | 96 | 2, 3, 4 | ОПК-1 | ТЭУ |
| Б1.О.11 | Технология конструкционных материалов | 4 | 144 | | РГР; ЗД | | 36 | 12 | 12 | 12 | | 108 | 3 | ОПК-1 | МТНМ |
| Б1.О.12 | Теоретическая механика | 4 | 144 | | РГР; Э | 35 | 49 | 24 | | 24 | 1 | 60 | 3 | ОПК-8 | КСиМ |
| Б1.О.13 | Метрология, стандартизация и сертификация | 3 | 108 | | РГР; ЗД | | 36 | 12 | 12 | 12 | | 72 | 3 | ОПК-5 | МС |
| Б1.О.14 | Философия | 3 | 108 | | КтР; ЗД | | 24 | 12 | | 12 | | 84 | 3 | УК-5, УК-1 | ИК |
| Б1.О.30 | Спецкурс по профессии "Оператор станков с числовым программным управлением" | 3 | 108 | | КтР; ЗД | | 36 | 12 | 24 | | | 72 | 3 | ПК-2, ОПК-3 | МС |
| Б1.О.ДВ.04.01 | Прикладная физическая культура | | 72 | | 3 | | 48 | | | 48 | | 24 | 2, 3, 4, 5, 6, 7 | УК-7 | ФВС |
| Итого | | 30 | 288 | | | 70 | 406 | 132 | 80 | 192 | 2 | 676 | | | |

Рабочий учебный план на 2026/2027 учебный год

Курс - 2 Семестр - 4 (Весенний семестр)

| Индекс | Дисциплина | Объем | | | Контроль | | Контактная работа, час. | | | | | СРС, час. | Семестр изучения | Компетенции | Кафедра |
|---------------|---|-------|------|------|----------|------|-------------------------|------|------|-----|-----|-----------|------------------|-------------|---------|
| | | з.е. | час. | нед. | форм. | час. | всего | лек. | лаб. | пр. | ИКР | | | | |
| Б1.О.07 | Иностранный язык | 3 | 108 | | КтР; Э | 35 | 29 | | | 28 | 1 | 44 | 1, 2, 3, 4 | УК-4 | ЛМК |
| Б1.О.08 | Физика | 4 | 144 | | КтР; Э | 35 | 57 | 14 | 14 | 28 | 1 | 52 | 2, 3, 4 | ОПК-1 | ТЭУ |
| Б1.О.15 | Основы военной подготовки | 3 | 108 | | 3 | | 42 | 14 | | 28 | | 66 | 4 | УК-8 | ПЧП |
| Б1.О.16 | Теория вероятностей и математическая статистика | 3 | 108 | | КтР; З | | 28 | 14 | | 14 | | 80 | 4 | ОПК-6 | ПМ |
| Б1.О.18 | Сопротивление материалов | 5 | 180 | | РГР; ЗД | | 70 | 28 | 14 | 28 | | 110 | 4 | ОПК-8 | КСиМ |
| Б1.О.19 | Теория механизмов и машин | 3 | 108 | | РГР; З | | 56 | 14 | 14 | 28 | | 52 | 4 | ОПК-8 | МС |
| Б1.О.ДВ.01.01 | Нормирование точности и технические измерения | 3 | 108 | | РГР; ЗД | | 42 | 14 | 14 | 14 | | 66 | 4 | ОПК-5 | МС |
| Б1.О.ДВ.04.01 | Прикладная физическая культура | | 72 | | 3 | | 28 | | | 28 | | 44 | 2, 3, 4, 5, 6, 7 | УК-7 | ФВС |
| Б2.О.01(У) | Учебная практика (ознакомительная практика) | 6 | 216 | 4 | ЗД | | 5 | | | | 5 | 211 | 4 | ОПК-6, УК-8 | МС |
| Итого | | 30 | 252 | 4 | | 70 | 357 | 98 | 56 | 196 | 7 | 725 | | | |

Рабочий учебный план на 2027/2028 учебный год

Курс - 3 Семестр - 5 (Осенний семестр)

| Индекс | Дисциплина | Объем | | | Контроль | | Контактная работа, час. | | | | | СРС, час. | Семестр изучения | Компетенции | Кафедра |
|---------------|---|-------|------|------|----------|------|-------------------------|------|------|-----|-----|-----------|------------------|-------------|---------|
| | | з.е. | час. | нед. | форм. | час. | всего | лек. | лаб. | пр. | ИКР | | | | |
| Б1.В.07 | Процессы и операции формообразования | 5 | 180 | | КтР; ЗД | | 48 | 12 | 24 | 12 | | 132 | 5 | ПК-2 | МС |
| Б1.В.08 | Режущий инструмент | 5 | 180 | | КтР; ЗД | | 48 | 24 | 24 | | | 132 | 5 | ПК-2 | МС |
| Б1.О.20 | Детали машин и основы конструирования | 5 | 180 | | КП; Э | 35 | 52 | 24 | 12 | 12 | 4 | 93 | 5 | ОПК-9 | МС |
| Б1.О.21 | Электротехника и электроника | 4 | 144 | | РГР; Э | 35 | 37 | 12 | 12 | 12 | 1 | 72 | 5 | ОПК-3 | ЭМ |
| Б1.О.22 | Основы технологии машиностроения | 6 | 216 | | КР; Э | 35 | 52 | 24 | 12 | 12 | 4 | 129 | 5 | ПК-1 | МС |
| Б1.О.23 | Оборудование машиностроительных производств | 4 | 144 | | РГР; ЗД | | 36 | 12 | | 24 | | 108 | 5 | ОПК-3 | МС |
| Б1.О.ДВ.04.01 | Прикладная физическая культура | | 36 | | 3 | | 24 | | | 24 | | 12 | 2, 3, 4, 5, 6, 7 | УК-7 | ФВС |
| Итого | | 29 | 540 | | | 105 | 297 | 108 | 84 | 96 | 9 | 678 | | | |

Рабочий учебный план на 2027/2028 учебный год

Курс - 3 Семестр - 6 (Весенний семестр)

| Индекс | Дисциплина | Объем | | | Контроль | | Контактная работа, час. | | | | | СРС, час. | Семестр изучения | Компетенции | Кафедра |
|---------------|--|-------|------|------|----------|------|-------------------------|------|------|-----|-----|-----------|------------------|--------------|---------|
| | | з.е. | час. | нед. | форм. | час. | всего | лек. | лаб. | пр. | ИКР | | | | |
| Б1.В.09 | Перспективные методы обработки | 3 | 108 | | КтР; 3 | | 22 | 14 | | 8 | | 86 | 6 | ПК-2 | МС |
| Б1.В.13 | Противодействие экстремизму, терроризму, коррупции | 2 | 72 | | КтР; 3 | | 16 | 8 | | 8 | | 56 | 6 | УК-11 | ПЧП |
| Б1.О.17 | Безопасность жизнедеятельности | 3 | 108 | | КтР; ЗД | | 42 | 14 | 14 | 14 | | 66 | 6 | ОПК-4, УК-8 | КТБ |
| Б1.О.24 | Металлорежущие станки | 5 | 180 | | РГР; Э | 35 | 43 | 14 | 14 | 14 | 1 | 102 | 6 | ОПК-3 | МС |
| Б1.О.25 | Организация и планирование производства | 3 | 108 | | РГР; ЗД | | 28 | 14 | | 14 | | 80 | 6 | УК-2 | МС |
| Б1.О.31 | Технология машиностроения | 3 | 108 | | РГР; ЗД | | 28 | 14 | | 14 | | 80 | 6, 7 | ПК-1, ОПК-7 | МС |
| Б1.О.ДВ.02.01 | Экологическая безопасность | 3 | 108 | | КтР; ЗД | | 28 | 14 | 14 | | | 80 | 6 | ОПК-1, ОПК-4 | КТБ |
| Б1.О.ДВ.03.01 | Методы и средства контроля в машиностроении | 3 | 108 | | КтР; ЗД | | 28 | 14 | 14 | | | 80 | 6 | ОПК-5 | МС |
| Б1.О.ДВ.04.01 | Прикладная физическая культура | | 40 | | 3 | | 28 | | | 28 | | 12 | 2, 3, 4, 5, 6, 7 | УК-7 | ФВС |
| Б2.В.01(П) | Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), 6 семестр | 6 | 216 | 4 | ЗД | | 5 | | | | 5 | 211 | 6 | ПК-1, УК-11 | МС |
| Итого | | 31 | 180 | 4 | | 35 | 268 | 106 | 56 | 100 | 6 | 853 | | | |

Рабочий учебный план на 2028/2029 учебный год

Курс - 4 Семестр - 7 (Осенний семестр)

| Индекс | Дисциплина | Объем | | | Контроль | | Контактная работа, час. | | | | | СРС, час. | Семестр изучения | Компетенции | Кафедра |
|---------------|---|-------|------|------|----------|------|-------------------------|------|------|-----|-----|-----------|---------------------|-------------|---------|
| | | з.е. | час. | нед. | форм. | час. | всего | лек. | лаб. | пр. | ИКР | | | | |
| Б1.В.10 | Программирование на станках с ЧПУ в САМ-системах | 6 | 216 | | КтР; ЗД | | 36 | 12 | 24 | | | 180 | 7 | ПК-2 | МС |
| Б1.В.11 | Аддитивные технологии в машиностроении | 4 | 144 | | РГР; ЗД | | 36 | 12 | 24 | | | 108 | 7 | ПК-1 | МС |
| Б1.В.12 | Технологическая оснастка | 6 | 216 | | РГР; Э | 35 | 49 | 12 | 12 | 24 | 1 | 132 | 7, 8 | ПК-2 | МС |
| Б1.О.26 | Проектирование машиностроительных производств | 5 | 180 | | КтР; Э | 35 | 37 | 12 | | 24 | 1 | 108 | 7 | ОПК-8 | МС |
| Б1.О.27 | Экономическое обоснование производственно-технологических решений | 3 | 108 | | КтР; З | | 24 | 12 | | 12 | | 84 | 7 | ОПК-2 | МС |
| Б1.О.31 | Технология машиностроения | 7 | 252 | | КП; Э | 35 | 76 | 24 | 24 | 24 | 4 | 141 | 6, 7 | ПК-1, ОПК-7 | МС |
| Б1.О.ДВ.04.01 | Прикладная физическая культура | | 36 | | З | | 24 | | | 24 | | 12 | 2, 3, 4, 5, 6, 7 | УК-7 | ФВС |
| Итого | | 31 | 648 | | | 105 | 282 | 84 | 84 | 108 | 6 | 765 | | | |

Рабочий учебный план на 2028/2029 учебный год

Курс - 4 Семестр - 8 (Весенний семестр)

| Индекс | Дисциплина | Объем | | | Контроль | | Контактная работа, час. | | | | | СРС, час. | Семестр изучения | Компетенции | Кафедра | |
|-------------|--|-------|------|------|----------|------|-------------------------|------|------|-----|-----|-----------|------------------|-------------------------|--|----|
| | | з.е. | час. | нед. | форм. | час. | всего | лек. | лаб. | пр. | ИКР | | | | | |
| Б1.В.12 | Технологическая оснастка | 4 | 144 | | ЗД; КП | | 35 | | | 32 | 3 | 109 | 7, 8 | ПК-2 | МС | |
| Б1.О.28 | САПР технологических процессов | 4 | 144 | | РГР; ЗД | | 64 | 16 | 48 | | | 80 | 8 | ОПК-6 | МС | |
| Б1.О.29 | CALS-технологии | 3 | 108 | | КтР; 3 | | 32 | | 32 | | | 76 | 8 | ОПК-6 | МС | |
| Б2.В.02(Пд) | Производственная практика (преддипломная практика) | 6 | 216 | 4 | ЗД | | 8 | | | | 8 | 208 | 8 | ПК-1, УК-1, ПК-2 | МС | |
| Б2.О.02(П) | Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), 8 семестр | 3 | 108 | 2 | ЗД | | 2 | | | | 2 | 106 | 8 | ПК-1, ОПК-7, УК-8, ПК-2 | МС | |
| Б3.01(Г) | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | 3 | 108 | | | 36 | | | | | | 2 | 70 | 8 | ОПК-7, УК-3, УК-9, ПК-1, ОПК-5, УК-1, ПК-2, УК-2, УК-11, УК-8, ОПК-3, УК-5, УК-6, УК-7, ОПК-9, УК-4, УК-10 | МС |
| Б3.02(Д) | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | 6 | 216 | 4 | | | | | | | | 13 | 203 | 8 | ПК-2, ОПК-9, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-1, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1, ОПК-5 | МС |
| Итого | | 29 | | 10 | | 36 | 141 | 16 | 80 | 32 | 28 | 852 | | | | |

Свод

| Показатель | Итого | Курс | | | | | |
|---|--------|-------|-------|-------|-------|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Объем образовательной программы (с факультативами), з.е. | 249,00 | 63,00 | 63,00 | 63,00 | 60,00 | | |
| Объем образовательной программы (без факультативов), з.е. | 240,00 | 60,00 | 60,00 | 60,00 | 60,00 | | |
| Объем Блока Б1 (дисциплины и модули), з.е. | 210,00 | 60,00 | 54,00 | 54,00 | 42,00 | | |
| Объем Блока Б2 (практики), з.е. | 21,00 | | 6,00 | 6,00 | 9,00 | | |
| Объем Блока Б3 (ГИА), з.е. | 9,00 | | | | 9,00 | | |
| Объем обязательной части от общего объема программы, % | 69,00 | | | | | | |
| Объем контактной работы от общего объема времени, отводимого на реализацию дисциплин (модулей), % | 33,00 | | | | | | |