

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Курганский государственный университет"



УТВЕРЖДАЮ

Врио ректора

Н.В. Дубив

20 г.

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 10 от 29.08.2019

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

27.03.01

Направление подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология

Направленность (профиль): Стандартизация, метрология и управление качеством

Кафедра: Автоматизация производственных процессов

Институт: Политехнический

|  |
|--|
| Квалификация: бакалавр                       |
| Программа подготовки: прикладной бакалавриат |
| Форма обучения: Очная                        |
| Срок получения образования: 4г               |

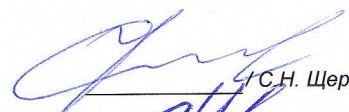
|   | Основной | Виды деятельности               |
|---|----------|---------------------------------|
| + | +        | производственно-технологическая |
| + | +        | организационно-управленческая   |
| + | +        | проектно-конструкторская        |
| + | -        | научно-исследовательская        |

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Образовательный стандарт (ФГОС) № 168 от 06.03.2015

## СОГЛАСОВАНО

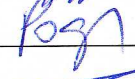
Первый проректор

 / С.Н. Щербич/


Начальник УОП

 / С.Н. Синецын/

Директор

 / С.С. Родионов/

Зав. кафедрой

 / Е.К. Карпов/

## Календарный учебный график

| Мес   | Сентябрь |      |       |       | Октябрь |      |       |       | Ноябрь |     |       |       | Декабрь |     |      |       | Январь |      |      |       | Февраль |      |     |      | Март  |      |     |      | Апрель |       |      |      | Май   |       |      |      | Июнь  |       |       |     | Июль |       |       |      | Август |       |       |      |     |       |       |       |
|-------|----------|------|-------|-------|---------|------|-------|-------|--------|-----|-------|-------|---------|-----|------|-------|--------|------|------|-------|---------|------|-----|------|-------|------|-----|------|--------|-------|------|------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|-----|------|-------|-------|------|--------|-------|-------|------|-----|-------|-------|-------|
|       | 1-7      | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-5    | 6-12 | 13-19 | 20-26 | 27-2   | 3-9 | 10-16 | 17-23 | 24-30   | 1-7 | 8-14 | 15-21 | 22-28  | 29-4 | 5-11 | 12-18 | 19-25   | 26-1 | 2-8 | 9-15 | 16-22 | 23-1 | 2-8 | 9-15 | 16-22  | 23-29 | 30-5 | 6-12 | 13-19 | 20-26 | 27-3 | 4-10 | 11-17 | 18-24 | 25-31 | 1-7 | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-5 | 6-12   | 13-19 | 20-26 | 27-2 | 3-9 | 10-16 | 17-23 | 24-31 |
| Числа |          |      |       |       |         |      |       |       |        |     |       |       |         |     |      |       |        |      |      |       |         |      |     |      |       |      |     |      |        |       |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       |       |      |        |       |       |      |     |       |       |       |
| Нед   |          |      |       |       |         |      |       |       |        |     |       |       |         |     |      |       |        |      |      |       |         |      |     |      |       |      |     |      |        |       |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       |       |      |        |       |       |      |     |       |       |       |
| I     |          |      |       |       |         |      |       |       |        |     |       |       |         |     |      |       |        |      |      |       |         |      |     |      |       |      |     |      |        |       |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       |       |      |        |       |       |      |     |       |       |       |
| II    |          |      |       |       |         |      |       |       |        |     |       |       |         |     |      |       |        |      |      |       |         |      |     |      |       |      |     |      |        |       |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       |       |      |        |       |       |      |     |       |       |       |
| III   |          |      |       |       |         |      |       |       |        |     |       |       |         |     |      |       |        |      |      |       |         |      |     |      |       |      |     |      |        |       |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       |       |      |        |       |       |      |     |       |       |       |
| IV    |          |      |       |       |         |      |       |       |        |     |       |       |         |     |      |       |        |      |      |       |         |      |     |      |       |      |     |      |        |       |      |      |       |       |      |      |       |       |       |     |      |       |       |      |        |       |       |      |     |       |       |       |

## Сводные данные

|   |  | Курс 1       |        |              | Курс 2       |        |              | Курс 3       |        |              | Курс 4       |              |               | Итого         |
|---|--|--------------|--------|--------------|--------------|--------|--------------|--------------|--------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|
|   |  | сем. 1       | сем. 2 | Всего        | сем. 3       | сем. 4 | Всего        | сем. 5       | сем. 6 | Всего        | сем. 7       | сем. 8       | Всего         |               |
|   | Теоретическое обучение и практики  | 16           | 16     | 32           | 16           | 16     | 32           | 16           | 16     | 32           | 16           |              | 16            | 112           |
| Э   | Экзаменационные сессии   | 4            | 5      | 9            | 4            | 5      | 9            | 4            | 5      | 9            | 4            |              | 4             | 31            |
| У   | Учебная практика   |              |        |              |              |        |              |              |        |              |              | 6            | 6             | 6             |
| П   | Производственная практика  |              |        |              |              |        |              |              |        |              |              | 6            | 6             | 6             |
| Пд  | Преддипломная практика   |              |        |              |              |        |              |              |        |              |              | 2            | 2             | 2             |
| Д   | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты |              |        |              |              |        |              |              |        |              |              | 4            | 4             | 4             |
| Г   | Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена   |              |        |              |              |        |              |              |        |              |              | 2            | 2             | 2             |
| К   | Каникулы   | 2            | 8      | 10           | 2            | 8      | 10           | 2            | 8      | 10           | 1            | 9            | 10            | 40            |
| *   | Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)   | 1□<br>(6 дн) |        | 1□<br>(6 дн) | 1□<br>(6 дн) |        | 1□<br>(6 дн) | 1□<br>(6 дн) |        | 1□<br>(6 дн) | 1□<br>(6 дн) | 1□<br>(6 дн) | 2□<br>(12 дн) | 5□<br>(30 дн) |
| Продолжительность обучения □<br>(не включая нерабочие праздничные дни и каникулы) |  | более 39 нед |        |              | более 39 нед |        |              | более 39 нед |        |              | более 39 нед |              |               |               |
| Итого   |  | 23           | 29     | 52           | 23           | 29     | 52           | 23           | 29     | 52           | 22           | 30           | 52            | 208           |
| Студентов   |  |              |        |              |              |        |              |              |        |              |              |              |               |               |
| Групп   |  |              |        |              |              |        |              |              |        |              |              |              |               |               |



| Индекс        | Наименование  | Формируемые компетенции  |
|---------------|---|--|
| B1            | Дисциплины (модули)   | ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-25   |
| B1.Б          | Базовая часть   | ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОПК-1, ОПК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-16, ПК-17   |
| B1.Б.01       | История   | ОК-2   |
| B1.Б.01.01    | Всеобщая история  | ОК-2   |
| B1.Б.01.02    | История России  | ОК-2   |
| B1.Б.02       | Русский язык делового общения   | ОК-5   |
| B1.Б.03       | Персональный менеджмент   | ОК-7   |
| B1.Б.04       | Философия   | ОК-1   |
| B1.Б.05       | Межкультурное взаимодействие  | ОК-6   |
| B1.Б.06       | Психология делового общения   | ОК-6   |
| B1.Б.07       | Правоведение  | ОК-4   |
| B1.Б.08       | Иностранный язык  | ОК-5   |
| B1.Б.09       | Экономика   | ОК-3   |
| B1.Б.10       | Безопасность жизнедеятельности  | ОК-9, ПК-9   |
| B1.Б.11       | Математика  | ОПК-2  |
| B1.Б.12       | Физика  | ОК-1   |
| B1.Б.13       | Химия   | ОК-1   |
| B1.Б.14       | Информатика   | ОПК-1  |
| B1.Б.15       | Универсальная и компьютерная графика  | ОПК-1, ПК-16   |
| B1.Б.16       | Теоретическая механика  | ОК-7, ПК-17  |
| B1.Б.17       | Материаловедение и технологии конструкционных материалов  | ОК-7   |
| B1.Б.18       | Электротехника и электроника  | ОК-7, ПК-16  |
| B1.Б.19       | Управление качеством  | ОК-3, ОК-7, ПК-2   |
| B1.Б.20       | Взаимозависимость и нормирование тонности   | ОПК-1, ПК-4  |
| B1.Б.21       | Методы и средства измерений, испытаний и  | ОПК-2, ПК-3, ПК-8, ПК-13, ПК-14  |
| B1.Б.22       | Организация и технология испытаний  | ОПК-1, ПК-8, ПК-10, ПК-16  |
| B1.Б.23       | Метрология  | ОК-4, ОПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-12   |
| B1.Б.24       | Организация производства и менеджмент   | ОК-3, ПК-10  |
| B1.Б.25       | Физическая культура и спорт   | ОК-8   |
| B1.В          | Вариативная часть   | ОК-8, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-25   |
| B1.В.01       | Введение в профессиональную деятельность  | ПК-1   |
| B1.В.02       | Калиметрия  | ОПК-1, ПК-25   |
| B1.В.03       | Основы технического регулирования   | ПК-1, ПК-11  |
| B1.В.04       | Технология разработки стандартов и нормативной документации   | ПК-1, ПК-18  |
| B1.В.05       | Стандартизация  | ПК-1, ПК-11, ПК-16   |
| B1.В.06       | Правовое обеспечение метрологии, стандартизации и управления качеством  | ПК-1, ПК-11  |
| B1.В.07       | Системы качества  | ПК-2, ПК-6, ПК-13  |
| B1.В.08       | Основы проектирования продукции   | ПК-17  |
| B1.В.09       | Основы технологии производства  | ПК-16  |
| B1.В.10       | Стандартизация, сертификация и управление качеством работ и услуг   | ПК-6, ПК-13  |
| B1.В.11       | Автоматическое управление жизненным циклом продукции  | ПК-15  |
| B1.В.12       | Элективные курсы по физической культуре и спорт   | ОК-8   |
| B1.В.ДВ.01    | Дисциплины по выбору B1.В.ДВ.1  | ПК-3, ПК-12  |
| B1.В.ДВ.01.01 | Физико-математические основы неравноразмерного контроля и диагностики   | ПК-3, ПК-12  |
| B1.В.ДВ.01.02 | Физические основы измерений и эталоны   | ПК-3, ПК-12  |
| B1.В.ДВ.02    | Дисциплины по выбору B1.В.ДВ.2  | ПК-3, ПК-15  |
| B1.В.ДВ.02.01 | Общая теория измерений  | ПК-3, ПК-15  |
| B1.В.ДВ.02.02 | Теоретические основы измерений  | ПК-3, ПК-15  |
| B1.В.ДВ.03    | Дисциплины по выбору B1.В.ДВ.3  | ПК-9   |
| B1.В.ДВ.03.01 | Международные стандарты на системы экологического менеджмента и менеджмента профессиональной безопасности                                       | ПК-9   |
| B1.В.ДВ.03.02 | Экологический менеджмент  | ПК-9   |
| B1.В.ДВ.04    | Дисциплины по выбору B1.В.ДВ.4  | ПК-10  |
| B1.В.ДВ.04.01 | Управление инновациями  | ПК-10  |
| B1.В.ДВ.04.02 | Управление инновационными проектами   | ПК-10  |
| B1.В.ДВ.05    | Дисциплины по выбору B1.В.ДВ.5  | ПК-15  |
| B1.В.ДВ.05.01 | Анализ систем и принятие решений в инженерной и управленческой деятельности   | ПК-15  |
| B1.В.ДВ.05.02 | Управление рисками в системах менеджмента качества  | ПК-15  |
| B1.В.ДВ.06    | Дисциплины по выбору B1.В.ДВ.6  | ПК-5, ПК-12  |
| B1.В.ДВ.06.01 | Статистические методы контроля и управления качеством   | ПК-5, ПК-12  |
| B1.В.ДВ.06.02 | Математическая статистика в машиностроении  | ПК-5, ПК-12  |
| B1.В.ДВ.07    | Дисциплины по выбору B1.В.ДВ.7  | ПК-3   |
| B1.В.ДВ.07.01 | Математическое моделирование в инженерной и управленческой деятельности   | ПК-3   |
| B1.В.ДВ.07.02 | Инженерное и управленческое моделирование в компьютерной системе  | ПК-3   |
| B2            | Практики  | ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23, ПК-24, ПК-25   |
| B2.В          | Вариативная часть   | ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23, ПК-24, ПК-25   |
| B2.В.01(У)    | Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности | ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-22  |
| B2.В.02(У)    | Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности | ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-22  |
| B2.В.03(П)    | Технологическая практика  | ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-24, ПК-25  |
| B2.В.04(П)    | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности   | ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23, ПК-24, ПК-25   |
| B2.В.05(ПА)   | Преддипломная практика  | ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-22  |
| B3            | Государственная итоговая аттестация   | ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23, ПК-24, ПК-25 |
| B3.Б          | Базовая часть   | ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23, ПК-24, ПК-25 |
| B3.Б.01(Г)    | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена  | ОК-3, ОК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-11, ПК-14, ПК-17, ПК-18, ПК-22  |
| B3.Б.02(Д)    | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты  | ОК-1, ОК-2, ОК-4, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОПК-1, ОПК-2, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-23, ПК-24, ПК-25  |
| ФТД           | Факультативы  | ОК-6, ОК-9   |
| ФТД.В         | Вариативная часть   | ОК-6, ОК-9   |
| ФТД.В.01      | Адаптивная дисциплина   | ОК-6   |
| ФТД.В.02      | Обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях   | ОК-9   |

|                                   |                                     | Итого                                       |       |              |      |        |      | Курс 1 |       |       | Курс 2 |       |       | Курс 3 |       |       | Курс 4 |       |       |
|-----------------------------------|-------------------------------------|---|-------|--------------|------|--------|------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|
|                                   |                                     | Баз.%                                       | Вар.% | ДВ(от Вар.)% | з.е. |        |      | Всего  | Сем 1 | Сем 2 | Всего  | Сем 3 | Сем 4 | Всего  | Сем 5 | Сем 6 | Всего  | Сем 7 | Сем 8 |
|                                   |                                     |   |       |              | Мин. | Макс.  | Факт |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |
|                                   | Итого (с факультативами)            |   |       |              | 217  | 271    | 244  | 62     | 32    | 30    | 60     | 30    | 30    | 62     | 32    | 30    | 60     | 33    | 27    |
|                                   | Итого по ОП (без факультативов)     |   |       |              | 213  | 267    | 240  | 60     | 30    | 30    | 60     | 30    | 30    | 60     | 30    | 30    | 60     | 33    | 27    |
| Б1                                | Дисциплины (модули)                 | 54%   | 46%   | 36.8%        | 192  | 216    | 207  | 60     | 30    | 30    | 60     | 30    | 30    | 54     | 30    | 24    | 33     | 33    |       |
| Б1.Б                              | Базовая часть                       |   |       |              | 100  | 112    | 112  | 52     | 27    | 25    | 36     | 19    | 17    | 16     | 11    | 5     | 8      | 8     |       |
| Б1.В                              | Вариативная часть                   |   |       |              | 92   | 104    | 95   | 8      | 3     | 5     | 24     | 11    | 13    | 38     | 19    | 19    | 25     | 25    |       |
| Б2                                | Практики                            | 0%  | 100%  | 0%           | 15   | 42     | 24   |        |       |       |        |       |       | 6      |       | 6     | 18     |       | 18    |
| Б2.В                              | Вариативная часть                   |   |       |              | 15   | 42     | 24   |        |       |       |        |       |       | 6      |       | 6     | 18     |       | 18    |
| Б3                                | Государственная итоговая аттестация |   |       |              | 6    | 9      | 9    |        |       |       |        |       |       |        |       |       | 9      |       | 9     |
| Б3.Б                              | Базовая часть                       |   |       |              | 6    | 9      | 9    |        |       |       |        |       |       |        |       |       | 9      |       | 9     |
| ФТД                               | Факультативы                        |   |       |              | 4    | 4      | 4    | 2      | 2     |       |        |       |       | 2      | 2     |       |        |       |       |
| ФТД.В                             | Вариативная часть                   |   |       |              | 4    | 4      | 4    | 2      | 2     |       |        |       |       | 2      | 2     |       |        |       |       |
|                                   | Учебная нагрузка (акад.час/нед)     | ОП, факультативы (в период ТО)              |       |              |      |        | 61.7 | -      | 62.6  | 58.7  | -      | 60.9  | 60.9  | -      | 63.3  | 61    | -      | 64.2  |       |
|                                   |                                     | ОП, факультативы (в период экз. сессий)     |       |              |      |        | 40   | -      | 52.8  | 40.4  | -      | 41.5  | 33.2  | -      | 46    | 29.6  | -      | 40.5  |       |
|                                   |                                     | в период гос. экзаменов                     |       |              |      |        |      | -      |       |       | -      |       |       | -      |       |       | -      |       | 54    |
|                                   |                                     | Конт. раб. (ОП без элект. курсов по физ.к.) |       |              |      |        | 17.5 | -      | 20.5  | 20    | -      | 16    | 16.5  | -      | 15.5  | 18.4  | -      | 15.5  |       |
|                                   |                                     | Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)         |       |              |      |        | 2.3  | -      | 3     | 3     | -      | 3     | 3     | -      | 2     | 2     | -      |       |       |
|                                   | Обязательные формы контроля         | ЭКЗАМЕН (Эк)                                |       |              |      |        |      | 7      | 3     | 4     | 4      | 2     | 2     | 6      | 4     | 2     | 5      | 4     | 1     |
| ЗАЧЕТ (За)                        |                                     |   |       |              |      | 10     | 5    | 5      | 12    | 6     | 6      | 6     | 3     | 3      | 3     | 3     |        |       |       |
| ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)             |                                     |   |       |              |      | 1      | 1    |        |       |       |        | 1     |       | 1      | 4     |       | 4      |       |       |
| КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)              |                                     |   |       |              |      |        |      |        | 1     |       | 1      | 1     | 1     |        | 1     | 1     |        |       |       |
| КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)              |                                     |   |       |              |      |        |      |        | 2     | 1     | 1      | 1     | 1     |        | 1     | 1     |        |       |       |
| Процент ... занятий от аудиторных | лекционных                          |   |       |              |      | 49.65% |      |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |
|                                   | в интерактивной форме               |   |       |              |      | 26.9%  |      |        |       |       |        |       |       |        |       |       |        |       |       |