

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**

Кафедра            «Технология транспортного машиностроения и ремонта  
                         подвижного состава»

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Автоматизация производственных процессов в машиностроении»**

Направление подготовки:	15.03.05 – Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
Профиль:	Технология машиностроения
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	заочная
Год начала подготовки	2021

## **1. Цели освоения учебной дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Автоматизация производственных процессов в машиностроении» являются: формирование научно-технического мировоззрения у студентов, подготовка его как специалиста, обладающего высоким уровнем теоретических знаний в области науки, техники и перспективных технологий на базе средств вычислительной техники для успешного применения полученных знаний и навыков в последующей практической деятельности.

## **2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО**

Учебная дисциплина "Автоматизация производственных процессов в машиностроении" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

## **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1	Способен к проектированию технологических процессов машиностроительных производств
------	--

## **4. Общая трудоемкость дисциплины составляет**

9 зачетных единиц (324 ак. ч.).

## **5. Образовательные технологии**

Преподавание дисциплины осуществляется в форме лекций, лабораторных, практических занятий и самостоятельной работы студента. Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме, по типу управления познавательной деятельностью и являются традиционными классически-лекционными (объяснительно-иллюстративные). Практические занятия организованы с использованием технологий развивающего обучения. Часть практического курса выполняется в виде традиционных практических занятий (объяснительно-иллюстративное решение задач). Остальная часть практического курса проводится с использованием интерактивных (диалоговых) технологий, в том числе разбор и анализ конкретных ситуаций, электронный практикум (решение проблемных поставленных задач с помощью современной вычислительной техники и исследование моделей). Лабораторные работы проводятся с использованием технологий развивающего обучения. Часть курса выполняется в виде традиционных лабораторных занятий, где студенты самостоятельно работают с лабораторным стендом. Остальная часть лабораторного курса проводится с использованием интерактивных (диалоговые) технологий. Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы. К традиционным видам работы относятся отработка лекционного материала и отработка отдельных тем по учебным пособиям, подготовка к текущему и промежуточному контролю. Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания для оценки умений и навыков. .

## **6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)**

### **РАЗДЕЛ 1**

Производительность автоматизированных систем Надежность в автоматизированном производстве

## РАЗДЕЛ 2

Выбор технологического оборудования и промышленных роботов в автоматизированном производстве

## РАЗДЕЛ 3

Автоматизация загрузки, транспортирования, складирования изделий в автоматизированном производстве

## РАЗДЕЛ 4

Особенности инструмента и приспособлений в автоматизированном производстве.  
Экономическая эффективность автоматизации производства

Экзамен

зачёт