

**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 | 2019 |

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 вариативную часть.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

| | |
|-------|---|
| ПКС-1 | Способен к выбору, проектированию и разработке технического и технологического обеспечения 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