



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московский технологический университет»

МИРЭА

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Московский технологический университет» в г. Ставрополе
Филиал МИРЭА в г. Ставрополе

ПРИНЯТО

решением Ученого совета филиала
МИРЭА в г. Ставрополе
от «26» октября 2016 г.
протокол № 3

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала
О.Б. Бигдай
«26» октября 2016 г.



Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Автоматизация технологических процессов и производств»

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование набора профессиональных компетенций будущего бакалавра по направлению подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств. Задачи дисциплины: -приобретения знаний об оборудовании и его оптимальном выборе при автома-тизации производства; - приобретение знаний по устройству, настройке и области применения приспособлений для автоматической линии.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Индекс Б1.В.ОД

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

ОПК-4 - способностью участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выборе оптимальных вариантов прогнозируемых последствий решения на основе их анализа
ВПК-16 - способностью осваивать на практике и совершенствовать технологии, системы и средства машиностроительных производств, участвовать в разработке и внедрении оптимальных технологий изготовления машиностроительных изделий, выполнять мероприятия по выбору и эффективному использованию материалов, оборудования, инструментов, технологической оснастки, средств диагностики, автоматизации, алгоритмов и программ выбора и расчетов параметров технологических процессов для их реализации
ВПК-17 - способностью участвовать в организации на машиностроительных производствах рабочих мест, их технического оснащения, размещения оборудования, средств автоматизации, управления, контроля и испытаний, эффективного контроля качества материалов, технологических процессов, готовой продукции
ВПК-19 - способностью осваивать и применять современные методы организации и управления машиностроительными производствами, выполнять работы по доводке и освоению технологических процессов, средств и систем технологического оснащения, автоматизации, управления, контроля, диагностики в ходе подготовки производства новой продукции, оценке их инновационного потенциала, по определению соответствия выпускаемой продукции требованиям регламентирующей документации, по стандартизации, унификации технологических процессов, средств и систем технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления выпускаемой продукцией

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- общие закономерности и тенденции развития современного производства; - принципы проектирования автоматизированных станочных систем, цехов, производств; - основные методы построения и расчета технологических процессов автоматизированного производства.

уметь:

- оценивать уровень автоматизации производства; - применять оборудование с ЧПУ и промышленные роботы для повышения эффективности производства; - разрабатывать и организовывать оптимальные технологические процессы изготовления деталей и сборки машин в условиях автоматизированного производства.

иметь навыки и (или) опыт деятельности:

- навыками оценки эксплуатационных возможностей оборудования и средств технологического оснащения автоматизированных машиностроительных производств; - навыками применения средств вычислительной техники для решения инженерных задач, связанных с анализом действующего и созданием нового, а также с расширением, реконструкцией и техническим перевооружением действующего автоматизированного машиностроительного производства; - навыками проектирования автоматизированных технологических процессов и средств технологического оснащения машиностроительного производства.

4. Общая трудоемкость дисциплины

180(в часах) 5 з.е.

5. Формы контроля

зачет (7 семестр) экзамен (8 семестр)