МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный технический университет»

Факультет технологии пищевых производств

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Автоматы и автоматические линии

Закреплена за кафедрой	**Автоматизация производственных процессов**
Учебный план	Направление 15.03.02 Технологические машины и оборудование
Профиль	**Машины и аппараты пищевых производств**
Квалификация	**бакалавр**
Срок обучения	**4 года**

Форма обучения	**очная**	Общая трудоемкость	**4 ЗЕТ**
Виды контроля в семестрах:	зачеты 8		

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	**8(4.2)**		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП
Лекции	14	14	14	14
Практические	14	14	14	14
Лабораторные	14	14	14	14
Итого ауд.	42	42	42	42
Контактная работа	42.25	42.25	42.25	42.25
Сам. работа	101.75	0	101.75	0
Часы на контроль	0	0	0	0
Практическая подготовка	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	144	42.25	0	0

ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ, СОГЛАСОВАНИЯ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

ст. преподаватель Поступаева Светлана Геннадиевна

Рецензент(ы):
(при наличии)

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)
Автоматы и автоматические линии

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование (приказ Минобрнауки России от 09.08.2021 г. № 728)

составлена на основании учебного плана:
Направление 15.03.02 Технологические машины и оборудование

Профиль: Машины и аппараты пищевых производств

утвержденного учёным советом вуза от 31.08.2022 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Автоматизация производственных процессов

30.06.2022 номер протокола 12 2022 г.
Зав. кафедрой Макаров Алексей Михайлович

СОГЛАСОВАНО:
Факультет технологии пищевых производств
Председатель НМС Храмова В.Н.

Протокол заседания НМС от
01.07.2022 г. № 10

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики) актуализирована 31.08.2023

Утверждена рабочая программа дисциплины (модуля, практики) деканом

Факультет технологии пищевых производств

Храмова В.Н. 01.07.2022 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ). ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.

Целью дисциплины является изучение студентами основных положений, направлений и тенденций применений современного автоматизированного технологического оборудования, автоматических линий, промышленных роботов (ПР) и специализированных автоматизированных систем при автоматизации технологических процессов и производств. В основу выбора вида и уровня применяемого оборудования, ПР и автоматизированных систем положена тенденция применения групповых технологий и обеспечения гибкой организации современных автоматизированных производств с учетом специфики различных видов производств (механообработки, пищевого производства, сварки, сборки и т.п.). Рассматриваются вопросы рационального выбора автоматизированного технологического оборудования для объектов автоматизации на основе пересечений множеств существенных признаков, вопросы организации групповых технологий, оптимизации транспортных перевозок и построения моделей автоматизированных производственных систем с выбором основного и вспомогательного оборудования, промышленных роботов, транспортных, накопительных, складских и других автоматизированных систем.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Математика
2.1.2	Инженерная и компьютерная графика
2.1.3	Введение в направление
2.1.4	Метрология, стандартизация и сертификация
2.1.5	Технология конструкционных материалов
2.1.6	Технология пищевых производств
2.1.7	Производственная практика: Технологическая (проектно-технологическая) практика
2.1.8	Основы технологии машиностроения
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)

ПК-2: Способен обосновывать выбор технических решений и средств при разработке и совершенствовании технологических процессов в целях повышения надежности машин и оборудования, качества выпускаемой продукции

ПК-2.1: Знает теоретические основы технологических процессов пищевых и биотехнологических производств

Результаты обучения: студент знает теоретические основы технологических процессов пищевых и биотехнологических производств

ПК-2.2: Умеет осуществлять обоснованный выбор материальных ресурсов и технических средств при разработке и совершенствовании технологических процессов с учетом надёжности машин и оборудования, качества выпускаемой продукции

Результаты обучения: студент умеет осуществлять обоснованный выбор материальных ресурсов и технических средств при разработке и совершенствовании технологических процессов с учетом надёжности машин и оборудования, качества выпускаемой продукции

ПК-2.3: Владеет навыками инженерных расчетов и подбора оптимального технологического оборудования

Результаты обучения: студент владеет навыками инженерных расчетов и подбора оптимального технологического оборудования для автоматизации технологических процессов