

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.М.02.04 Промышленная робототехника

Наименование кафедры: Дизайна и технологии обработки материалов

1. Цель и задачи дисциплины

Цель: обеспечение формирования знаний и умений у студентов необходимых для выбора, использования и анализа применения робототехники в процессе конструкторско-технологической подготовки автоматизированных производств.

Задачи:

1. дать студентам базовые представления о задачах робототехнических систем и проблемах роботизации производств;
2. дать студентам представление об особенностях класса машин называемых промышленными роботами (ПР) и их конструкций;
3. дать знания студентам об основных задачах кинематики и способах их решения;
4. дать знания студентам о классификации объектов манипулирования и объектов обработки ПР, конструктивно-унифицированных рядах, классификации конструктивных схем и захватных устройств ПР;
5. познакомить студентов с особенностями преподавания дисциплины «Промышленные роботы».

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:
Профессиональных:

ПК-1. Способен преподавать учебные курсы, дисциплины (модули), проводить отдельные виды учебных занятий по программам высшего и среднего профессионального образования.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина «Промышленная робототехника» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)», имеет шифр Б1.В.М.02.04 и входит в состав модуля «Технологическое образование».

Данная дисциплина логически и содержательно-методически связана со следующими дисциплинами: «Технология машиностроения», «Технологическое оснащение современного производства», «Технологическое обеспечение качества».

Дисциплина изучается в 2 семестре.

3. Общий объём дисциплины: 3 з.е. (108 час.)

4. Планируемые результаты обучения

| | |
|---|---|
| ПК-1 Способен преподавать учебные курсы, дисциплины (модули), | ИПК-1.1. Знает структуру педагогического процесса, особенности организации образовательного процесса по программам ВО и ДПП; преподаваемую область научного (научно-технического) |
|---|---|

| | |
|---|---|
| проводить отдельные виды учебных занятий по программам высшего и среднего профессионального образования | знания и (или) профессиональной деятельности; требования ФГОС ВО и иных нормативных документов, регламентирующих содержание профессионального образования и организацию образовательного процесса. |
| | ИПК-1.2. Умеет применять педагогически обоснованные средства, методы и приемы организации деятельности обучающихся по освоению учебного курса, дисциплины (модуля). |
| | ИПК-1.3. Владеет методикой проведения учебных занятий, методами организации самостоятельной работы обучающихся по учебным курсам, дисциплинам (модулям) образовательной программы; методикой применения технических средств обучения, информационно-коммуникационных технологий, электронных образовательных и информационных ресурсов. |

5. Форма(ы) промежуточной аттестации

– зачёт.

6. Дополнительная информация

-выполнение курсовой работы / проекта, контрольной работы, эссе и т.д.

– выполнение курсовой работы;

- материально-техническое и программное обеспечение дисциплины и т.д.

– для организации учебных занятий требуется аудитория для проведения лекционных и практических занятий, оснащенная презентационным оборудованием (ноутбук или стационарный компьютер, мультимедиа-проектор, экран), а также учебно-производственные мастерские.