

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Попов Анатолий Николаевич
 Должность: директор
 Дата подписания: 05.06.2024 18:01:35
 Уникальный программный ключ:
 1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

**Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.10 Профессиональная подготовка.
 Процессы формообразования и инструменты**

**Направление подготовки: 15.02.18 Техническая эксплуатация и
 обслуживание роботизированного производства (по отраслям)**

Объем дисциплины: 2 ЗЕТ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Целью является формирование компетенций, указанных в п. 2. в части представленных результатов обучения (знаний, умений, навыков).	
Задачами дисциплины являются приобретение навыков подборки конструкций и расчетов режимов резания при различных видах обработки.	
При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля).	
2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК.2.2 Разрабатывать управляющие программы работы робототехнологических комплексов в соответствии с техническим заданием	
Знать:	
Уровень 1	Базовые положения в области подборки конструкций и расчетов режимов резания при различных видах обработки.
Уровень 2	Основные положения в области подборки конструкций и расчетов режимов резания при различных видах обработки.
Уровень 3	Основные положения в области подборки конструкций и расчетов режимов резания при различных видах обработки.
Уметь:	
Уровень 1	Собирать и обобщать знания в области подборки конструкций и расчетов режимов резания при различных видах обработки.
Уровень 2	Систематизировать знания в области подборки конструкций и расчетов режимов резания при различных видах обработки.
Уровень 3	Обобщать и критически анализировать знания в области подборки конструкций и расчетов режимов резания при различных видах обработки.
Владеть:	
Уровень 1	Информацией в области подборки конструкций и расчетов режимов резания при различных видах обработки.
Уровень 2	Методами обоснования организации в области подборки конструкций и расчетов режимов резания при различных видах обработки.
Уровень 3	Навыками критического анализа в области подборки конструкций и расчетов режимов резания при различных видах обработки.
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	

Наименование разделов и тем /вид занятия/

- 1 Классификация механизмов. Структурный анализ механизмов по группам Ассура.
- 2 Основы сопротивления материалов, понятие о расчетах на прочность, жесткость, устойчивость. Классификация нагрузок. Принцип независимости действия сил.
- 3 Метод сечений. Напряжения - полное, нормальное, касательное
- 4 Растяжение и сжатие: основные расчетные предпосылки, расчетные формулы.

- Смятие: условия расчета, расчетные формулы. Расчеты на срез и смятие соединений заклепками, болтами и т.д. Кручение, угол закручивания, расчетные формулы.
- 5 Изгиб. Основные понятия и определения. Поперечная сила и изгибающий момент. Дифференциальные зависимости между изгибающим моментом, поперечной силой и интенсивностью распределенной нагрузки. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов. Нормальные напряжения возникающие в поперечных сечениях бруса при чистом изгибе.
- 6 Основные понятия. Современные тенденции в развитии машиностроения. Требования к машинам и их деталям. Основные критерии работоспособности и расчета деталей машин. Общие сведения о передачах
- Дифференцированный зачет по дисциплине