

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич
Должность: Директор
Дата подписания: 30.10.2023 13:33:59
Уникальный программный ключ:
b683afe664d7e9f64175886cf9626a196149ad36

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

Факультет
Кафедра

Естественнонаучный
Технологии и общетехнических дисциплин

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

дисциплина

Б1.В.ДВ.02.01 Оснастка станков с ЧПУ

часть, формируемая участниками образовательных отношений

Направление

15.03.01
код

Машиностроение
наименование направления

Программа

Машиностроение

Форма обучения

Заочная

Для поступивших на обучение в
2023 г.

Стерлитамак 2023

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
ПК-6. Способен осуществлять проектирование технологических операций, разработку и контроль управляющих программ для изготовления деталей на станках с ЧПУ	ПК-6.1. Демонстрирует знание основ проектирования технологических операций, разработки и контроля управляющих программ для изготовления деталей на станках с ЧПУ	Обучающийся должен: знать основы проектирования технологических операций, разработки и контроля управляющих программ для изготовления деталей на станках с ЧПУ
	ПК-6.2. Владение умениями проектирования технологических операций, разработки и контроля управляющих программ для изготовления деталей на станках с ЧПУ	Обучающийся должен: владеть умениями проектирования технологических операций, разработки и контроля управляющих программ для изготовления деталей на станках с ЧПУ
	ПК-6.3. Владение навыками разработки и контроля управляющих программ для изготовления деталей на станках с ЧПУ	Обучающийся должен: владеть навыками разработки и контроля управляющих программ для изготовления деталей на станках с ЧПУ

2. Цели и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Цели изучения дисциплины:

Дисциплина «Б1.В.ДВ.02.01 - Оснастка станков с ЧПУ» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, и изучается на 4-ом курсе в 7-ом и 8-ом семестрах

Дисциплина изучается на 4 курсе в 7, 8 семестрах

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 108 акад. ч.

Объем дисциплины	Всего часов
	Заочная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	108
Учебных часов на контактную работу с преподавателем: лекций	6

практических (семинарских)	6
другие формы контактной работы (ФКР)	0,2
Учебных часов на контроль (включая часы подготовки):	3,8
зачет	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	92

Формы контроля	Семестры
зачет	8

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ п/п	Наименование раздела / темы дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
		Контактная работа с преподавателем			СР
		Лек	Пр/Сем	Лаб	
1	Оснастка станков с программным управлением	6	6	0	92
1.1	Станки с программным управлением	2	0	0	20
1.2	Технологическая оснастка станков с ЧПУ	2	2	0	24
1.3	Эксплуатация и обслуживание станков с программным управлением	2	2	0	28
1.4	Управление станками с программным управлением	0	2	0	20
	Итого	6	6	0	92

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Курс лекционных занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
1	Оснастка станков с программным управлением	
1.1	Станки с программным управлением	Устройство и принцип работы станков с программным управлением: Классификация и применение станков с программным управлением. Направляющие станков с ЧПУ, опоры, электромагнитные муфты.
1.2	Технологическая оснастка станков с ЧПУ	Приспособления для токарных станков с программным управлением: центры, самоцентрирующие патроны, планшайбы. Приспособления для фрезерных, сверлильных и расточных станков. Универсальные зажимные устройства, быстро переналаживаемые зажимные устройства, универсально-сборочные приспособления,

		специализированные переналаживаемые приспособления. Приводы патронов и оправок. Универсальные безналадочные приспособления.
1.3	Эксплуатация и обслуживание станков с программным управлением	Кинематические схемы токарных станков с программным управлением. Кинематические цепи приводов продольного и поперечного перемещений. Устройство шпинделя. Правила наладки токарных станков с ЧПУ. Правила наладки фрезерных станков с ЧПУ.

Курс практических/семинарских занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
1	Оснастка станков с программным управлением	
1.2	Технологическая оснастка станков с ЧПУ	Приспособления для токарных станков с программным управлением: центры, самоцентрирующие патроны, планшайбы. Приспособления для фрезерных, сверлильных и расточных станков. Универсальные зажимные устройства, быстро переналаживаемые зажимные устройства, универсально-сборочные приспособления, специализированные переналаживаемые приспособления. Приводы патронов и оправок. Универсальные безналадочные приспособления.
1.3	Эксплуатация и обслуживание станков с программным управлением	Подготовка станка с ЧПУ к работе и его обслуживание
1.4	Управление станками с программным управлением	Органы управления станком ЧПУ: пульт управления. Работа в режиме ручного ввода данных. Режимы работы станка. Отображение и установка данных, вводимых оператором. Расположение клавиш ручного ввода данных на пульте ЧПУ.