

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

Естественнаучный
Технологии и общетехнических дисциплин

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

дисциплина

Б1.В.05 Эксплуатация и ремонт оборудования

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-5. Способен осуществлять подготовку предложений по обеспечению надежности и бесперебойной работы средств автоматизации и механизации производственных процессов	ПК-5.1. Способен анализировать работоспособность систем и оборудования, оценивать направления повышения эффективности работы систем процессов и оборудования	Обучающийся должен: Знать основные этапы анализа работоспособности систем и оборудования, оценивать направления повышения эффективности работы систем процессов и оборудования
	ПК-5.2. Способен выполнять критический анализ работоспособности, безотказности и технического состояния технологических машин, диагностировать техническое состояние и прогнозирует ресурс машин и оборудования.	Обучающийся должен: Уметь выполнять критический анализ работоспособности, безотказности и технического состояния технологических машин, диагностировать техническое состояние и прогнозирует ресурс машин и оборудования.
	ПК-5.3. Способен разрабатывать технические мероприятия по поддержанию и восстановлению работоспособности технологических машин, разрабатывать методы диагностики технического состояния и повышения эффективности работы машин и оборудования	Обучающийся должен: Владеть способностью разработки технических мероприятий по поддержанию и восстановлению работоспособности технологических машин, разрабатывать методы диагностики технического состояния и повышения эффективности работы машин и оборудования

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

Цели изучения дисциплины:

Дисциплина «Эксплуатация и ремонт оборудования» является дисциплиной вариативной части. Для освоения дисциплины необходимы компетенции, которые должны обеспечить возможность студенту получить знания и умения, об основах теоретических знаний для практических умений и навыков, решения научно-исследовательских и прикладных задач для получения качественных заготовок с заданным уровнем физикомеханических и эксплуатационных свойств. И применение теоретических знаний и умений, навыков, в процессе профессиональной подготовки бакалавров направленного на всемерное развитие, обучение и воспитание обучающихся доступными исследовательскими средствами подготовки. Для освоения дисциплины необходимы компетенции,

сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: «Эксплуатация станков ЧПУ», «Практикум на станках с ЧПУ». И поэтому дисциплину «Технологии восстановления и ремонта машин», можно считать ключевым этапом изучения дисциплин естественнонаучной и предметной подготовки определяет интеллектуальный образовательный уровень в современных условиях.

Дисциплина изучается на 5 курсе в 9, 10 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	10
практических (семинарских)	
лабораторных	4
другие формы контактной работы (ФКР)	1,2
Учебных часов на контроль (включая часы подготовки):	7,8
экзамен	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	85

Формы контроля	Семестры
экзамен	10

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	Эксплуатация и ремонт оборудования	10	0	4	85
1.1	Причины, нарушения работоспособности оборудования	2	0	2	18
1.2	Производственный процесс особенности ремонта оборудования и машин	2	0	2	18
1.3	Способы восстановления деталей	2	0	0	20

	и соединений				
1.4	Сущность плазменного напыления.	2	0	0	18
1.5	Основные параметры производственного процесса	2	0	0	11
	Итого	10	0	4	85

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Курс лекционных занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
1	Эксплуатация и ремонт оборудования	
1.1	Причины, нарушения работоспособности оборудования	Технические параметры, определяющие работоспособность оборудования, их влияние на условия эксплуатации и организации ремонтов. Комплекс работ по техническому обслуживанию.
1.2	Производственный процесс особенности ремонта оборудования и машин	Причины нарушения работоспособности оборудования. Физические основы нарушения работоспособности оборудования. Особенности ремонта оборудования и машин.
1.3	Способы восстановления деталей и соединений	Классификация способов восстановления деталей (металлизация поверхностей, наплавка поверхностей). Восстановление и упрочнение деталей.
1.4	Сущность плазменного напыления.	Технология восстановления деталей. Выбор оптимального варианта восстановления поверхности деталей и его экономической целесообразности.
1.5	Основные параметры производственного процесса	Основные параметры производственного процесса. Технология восстановления деталей нанесением полимерных материалов. Выбор методов, средств и способов измерения восстановленных деталей.

Курс лабораторных занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
1	Эксплуатация и ремонт оборудования	
1.1	Причины, нарушения работоспособности оборудования	Определить основные технические параметры, работоспособности оборудования и факторы влияние на условия эксплуатации.
1.2	Производственный процесс особенности ремонта оборудования и машин	Виды производственного процесса, его основные характеристики.