

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 19.04.2022 14:47:56  
Уникальный программный ключ:  
b683afe664d7e9f64175886cf9626a196149ad56

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет  
Кафедра

*Естественнонаучный*  
*Технологии и общетехнических дисциплин*

**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

дисциплина

*Эксплуатация и ремонт оборудования*

**Блок Б1, вариативная часть, Б1.В.06**

цикл дисциплины и его часть (базовая, вариативная, дисциплина по выбору)

Направление

**15.03.01**

**Машиностроение**

код

наименование направления

Программа

**Машиностроение**

Форма обучения

**Заочная**

Для поступивших на обучение в

**2020 г.**

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

### 1.1. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший программу высшего образования, в рамках изучаемой дисциплины, должен обладать компетенциями, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа:

Умением учитывать технические и эксплуатационные параметры деталей и узлов изделий машиностроения при их проектировании (ПК-5)
--

### 1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемая компетенция (с указанием кода)	Этапы формирования компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
Умением учитывать технические и эксплуатационные параметры деталей и узлов изделий машиностроения при их проектировании (ПК-5)	1 этап: Знания	Обучающийся должен знать: Основные технологии с учетом технических и эксплуатационных параметров деталей и узлов изделий в области машиностроения в соответствии с требованиями.
	2 этап: Умения	Обучающийся должен уметь: определять особенности, учитывать технические и эксплуатационные параметры деталей и узлов изделий в соответствии с указанными требованиями.
	3 этап: Владения (навыки / опыт деятельности)	Обучающийся должен владеть: способностью применять основные технические и эксплуатационные параметры деталей и узлов при их проектировании в соответствии с указанными требованиями.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

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 2 курсе в 3, 4 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 216 акад. ч.

Объем дисциплины	Всего часов
	Заочная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	216
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)	193

Формы контроля	Семестры
экзамен	4

**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	
<b>1</b>	<b>Эксплуатация и ремонт оборудования</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>193</b>
1.1	Причины, нарушения работоспособности оборудования	2	0	2	38
1.2	Производственный процесс особенности ремонта оборудования и машин	2	0	2	43
1.3	Способы восстановления деталей и соединений	2	0	0	26
1.4	Сущность плазменного напыления.	2	0	0	26

1.5	Основные параметры производственного процесса	1	0	0	30
1.6	Ремонт оборудования	1	0	0	30
	<b>Итого</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>193</b>

#### 4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Курс лекционных занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание			
<b>1</b>	<b>Эксплуатация и ремонт оборудования</b>				
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.			
1.6	Ремонт оборудования	Ремонт деталей металлообрабатывающего оборудования. Приборы и оборудование, используемые для контроля при выполнении ремонтных работ. Особенности сборки машин и механизмов после ремонта.			

Курс лабораторных занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание			
<b>1</b>	<b>Эксплуатация и ремонт оборудования</b>				
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.			