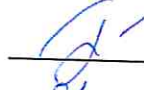


МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
НОВОСИБИРСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А.Н. КОСЫГИНА  
(ТЕХНОЛОГИИ. ДИЗАЙН. ИСКУССТВО)»  
(НТИ (филиал) РГУ им. А.Н. Косыгина)

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебно-  
методической работе

 /Печурина Г.Г./  
« 01 » 09 2018г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**СЕРВИС И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ  
РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ**

Направление подготовки: 15.03.02 Технологические машины и оборудование  
Профиль подготовки: Сервис и техническое обслуживание технологического оборудования  
Квалификация: бакалавр  
Форма обучения: очная

Факультет технологии и дизайна

Кафедра мехатронных систем, технологических машина и материалов

курсы: 2 Семестры: 4

Лекции	18 час./0,5з.е.	Экзамен	-
Практические занятия	18 час./0,5 з.е.	Зачет	4 семестр
Лабораторные занятия	18 час./0,5з.е.		
Курсовое проектирование	- час./- з.е.		
Самостоятельная работа	126час./3,5з.е.		
Всего	180 час./5з.е.		

Новосибирск – 2018

Рабочая программа составлена на основании следующих нормативных документов:

1. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» (уровень бакалавриата). – М., 2015. – Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.10.2015 № 1170.

2. Базового учебного плана. Направление: 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

3. Образовательной программы. Направление: 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

4. Рабочего учебного плана. Направление: 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» (уровень бакалавриата). Профиль подготовки «Сервис и техническое обслуживание технологических машин». Набор 2018. - Новосибирск: Новосибирский технологический институт (филиал) ФГБОУ ВО «Российский государственный университет им.А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)». Утверждено Ученым советом НТИ (филиал) РГУ им. А.Н. Косыгина.

Разработчик:

проф., д-р техн. наук



Соколовский А.Р.

Рецензент:

проф., д-р техн. наук

Железняков А.С.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры МС, ТМ и М (протокол № 1 от 01.09.2018 г).

И.о.зав. кафедрой МС, ТМ и М

проф., д-р. техн. наук



Соколовский А.Р.

И.о.декана ФТиД



Вершинина И.В.

### Рецензия

на рабочую программу дисциплины Сервис и техническое обслуживание робототехнических систем  
основной образовательной программы НТИ (филиала) РГУ им. А.Н.Косыгина  
по направлению 15.03.02 Технологические машины и оборудование  
направленность/профиль «Сервис и техническое обслуживание технологического оборудования»

В соответствии с ФГОС ВО по направлению 15.03.02 Технологические машины и оборудование направленность/профиль

«Сервис и техническое обслуживание технологического оборудования» дисциплина изучается в рамках блока Б1, вариативная часть.

Разработчиком рабочей программы дисциплины (РПД) «Сервис и техническое обслуживание робототехнических систем» является профессор кафедры МС,ТМиМ д-р техн.наук Соколовский А.Р.

№ П/П	КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РПД	ОТМЕТКА О СООТВЕТСТВИИ
1	Цели изучения дисциплины	Да
2	Цели соотносены с общими целями основной образовательной программы (ООП), в том числе - имеют междисциплинарный характер, - связаны с задачами воспитания.	Да
3	Прописана связь дисциплины с другими дисциплинами рабочего учебного плана по ООП	Да
4	Прописан вклад дисциплины при формировании компетенций (ОК, ОПК, ПК): - по ФГОС ВО по направлению(ям) - по ООП	Да
5	При формировании требований к результатам обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть) учтены результаты обучения, приведенные во ФГОС ВО по направлению(ям)	Да
6	Содержание дисциплины структурировано по видам учебных занятий с указанием их объемов.	Да
7	Расчет времени в программе соответствует объему часов, отведенному на изучение дисциплины по учебному плану.	Да
8	Представлен тематический план лекций и практических (лабораторных, семинарских) занятий	Да
9	Отражены современные достижения науки применительно к конкретной дисциплине	Да
10	Указано учебно-методическое обеспечение дисциплины, в том числе: - перечень основной и дополнительной литературы, электронных ресурсов - методические рекомендации (материалы) преподавателю; - методические рекомендации студентам.	Да
11	Указаны формы текущего, промежуточного и итогового контроля.	Да
12	В приложении к программе приведены фонды оценочных средств (ФОС): вопросы для самоконтроля и проверки качества знаний студентов; комплект тестов по дисциплине; методические рекомендации по проведению практических занятий; комплект экзаменационных билетов.	Да
13	ФОС содержат материалы, разработанные на основе реальных практических ситуаций, в том числе, связанных со спецификой малого и среднего бизнеса	Да
14	Выявленные недостатки/замечания/рекомендации рецензента: <i>(необходимость сокращения, дополнения или переработки отдельных частей текста рукописи)</i>	Нет
15	К процессу разработки и актуализации РПД и учебно-методических материалов дисциплины привлекаются работодатели, ориентированные на выпускников программы: участие в разработке содержания программы, предоставление исходных материалов для анализа, расчетных программ, фильмов и прочее	Нет

РПД «Сервис и техническое обслуживание робототехнических систем» может быть использована для методического обеспечения учебного процесса в рамках основной образовательной программы НТИ (филиала) РГУ им. А.Н. Косыгина по направлению 15.03.02 Технологические машины и оборудование, направленность/профиль «Сервис и техническое обслуживание технологического оборудования», в представленном виде

Рецензент:

Железняков А.С.

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт процесса (Паспорт рабочей программы учебной дисциплины)	4
2	Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата	6
3	Ожидаемые результаты образования и компетенции обучающегося по завершению освоения программы учебной дисциплины	8
4	Структура и содержание учебной дисциплины	9
5	Образовательные технологии	16
6	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	16
7	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	20
8	Условия реализации программы дисциплины	20
9	Учебно-методическая карта дисциплины	21
10	Протокол согласования рабочей программы с другими дисциплинами направления	25
11	Дополнения и изменения к рабочей программе	25
	ПРИЛОЖЕНИЕ А Балльно-рейтинговая система	26

# 1 Паспорт процесса

Обозначение документа	Пункт ГОСТ ISO 9001-2011	Наименование процесса
<b>Б1.В.ДВ.01.02</b>	<b>7.3 и 7.5</b>	<b>Преподавание дисциплины «Сервис и техническое обслуживание робототехнических систем»</b>

<p><b>Определение процесса:</b> Процесс преподавания дисциплины «Сервис и техническое обслуживание робототехнических систем» для студентов очной формы обучения по направлению 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», профиль подготовки «Сервис и техническое обслуживание технологического оборудования», ориентированный на выполнение требований ФГОС ВО</p>	<p><b>Цель процесса:</b> выполнение требований ФГОС ВО: формирование у студентов основы знаний в области испытания технологического оборудования, техническое обслуживание оборудования, классификации ремонтов</p>
<p><b>Владелец процесса:</b> кафедра мехатронных систем, технологических машин и материалов</p>	<p><b>Ответственный руководитель процесса:</b> Д.т.н., проф. Соколовский А.Р.</p>
<p><b>Входы процесса:</b> Студенты и знания, полученные студентами при изучении математика, физика</p>	<p><b>Выходы процесса:</b> Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: <b>знать:</b> понятия и методы обслуживания основных видов робототехнических систем; <b>уметь:</b> структурировать и рассчитывать ремонтный цикл; <b>владеть:</b> методами исследования отдельных узлов и механизмов робототехнических систем с целью увеличения их показателей надежности.</p>
<p><b>Требования к входам:</b> Соответствие требованиям ФГОС ВО, компетенции, необходимые для изучения данной дисциплины: ПК-2 - умением моделировать технические объекты и технологические процессы с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, готовностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов</p>	<p><b>Требования к выходам:</b> Соответствие требованиям ФГОС ВО, процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-7 – умением проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений ПК-17 – способностью организовать работу малых коллективов исполнителей, в том числе над междисциплинарными проектами ПК-22 – умением проводить организационно-плановые расчеты по созданию или реорганизации производственных участков, планировать работу персонала и фондов оплаты труда</p>

<b>Поставщики процесса</b> Кафедра МиЕД	<b>Потребители процесса:</b> Студенты 2 – го курса очного обучения и их будущие работодатели
<b>Управляющие воздействия:</b> - рабочий учебный план по направлению подготовки, - рабочая программа по дисциплине, - итоговая аттестация по дисциплине: (зачет)	<b>Основные ресурсы:</b> 5 ЗЕ (180 час.) Специально оборудованная лаборатория (ауд.7)
<b>Контролируемые параметры процесса:</b> Выполнение лабораторных работ, Защита лабораторных работ, Зачет (4 семестр)	<b>Методы измерения параметров:</b> критерии оценок, рейтинговая шкала 100 баллов, зачет/незачет
<b>Показатели результативности:</b> Выполнение запланированных мероприятий в срок, рейтинг, обеспечивающий получение зачета	<b>Периодичность оценки:</b> Непрерывно согласно графику проведения занятий и по завершении изучения дисциплины

## 2.МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Учебная дисциплина «Сервис и техническое обслуживание робототехнических систем» является вариативной дисциплиной цикла Б.1.

Таблица 2.1 - Принципы (особенности) построения дисциплины

Принцип (особенность)	Содержание
1	2
Основание для введения дисциплины в учебный план направления	<b>ФГОС ВО направления 15.03.02,</b> Б1.В.ДВ.01.02– Сервис и техническое обслуживание робототехнических систем
Адресат дисциплины	<b>Студенты направления: 15.03.02 – Технологические машины и оборудование</b>
Главная цель дисциплины	<b>Обеспечение</b> базы подготовки <i>бакалавра</i> , теоретическая подготовка в области сервиса и технического обслуживания технологического оборудования
Ядро дисциплины	Испытания робототехнических систем Техническое обслуживание робототехнических систем Классификация ремонтов
Основные разделы дисциплины	Основные термины и определения в области Сервиса и технического обслуживания робототехнических систем Испытания робототехнических систем: классификация, методы испытаний, применяемая аппаратура. Техническое обслуживание робототехнических систем: цели и задачи, методы, виды обслуживания Современные принципы и методики технического обслуживания. Особенности технического обслуживания Сервис и техническое обслуживание робототехнических систем Классификация ремонтов, основные методы ремонтов, параметры и структура ремонтного цикла
Обеспечение последующих дисциплин образовательной программы (связи с последующими дисциплинами)	Перечень дисциплин, изучение которых опирается на данную: Технология ремонта промышленного оборудования Техническая эксплуатация технологического оборудования
Практическая направленность (практическая часть) дисциплины	<b>Практическая часть дисциплины</b> содержит: Практические работы. Лабораторные работы
Учет индивидуальных особенностей обучающихся, реализация права выбора способа	Возможность работать в своем темпе

учения	
Описание основных “точек” контроля	Защита лабораторных работ промежуточный контроль; итоговый контроль (зачет)
<b>Дисциплина и современные информационные технологии</b>	<b>Программные средства, пакет MS Office: Word.</b>

### 3. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБРАЗОВАНИЯ И КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 3.1 – Результаты освоения обучающимися программы учебной дисциплины (цели дисциплины)

№	После изучения дисциплины обучающийся будет:	Ссылка на компетенции	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Студент будет знать			<b>Текущий контроль:</b> - устный опрос; - защита лабораторных работ.
1	понятия и методы обслуживания основных видов робототехнических систем	ПК-7,17,22	
Студент будет уметь:			
2	структурировать и рассчитывать ремонтный цикл;	ПК-7,17,22	
Студент будет владеть:			
3	методами исследования отдельных узлов и механизмов робототехнических систем с целью увеличения их показателей надежности.	ПК-7,17,22	

### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 4.1- Объем дисциплины и виды учебной работы

(Выписка из рабочего учебного плана)

Форма контроля, семестр		Трудоемкость							Вид уч. занят.	Распределение по курсам и семестрам			
		в часах						в ЗЕ		2 курс		3 курс	
Экз.	Зач.	с преподавателями			Итого	СРС	Всего			3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.
		ЛК	ПЗ	ЛБ						18 нед	18 нед	18 нед	18 нед
-	4	18	18	18	54	126	180	5	ЛК	18			
									ПЗ	18			
									ЛБ	18			
									ИЗ	-			



Таблица 4.2 - Разделы дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 180 час.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Вид учебной работы, включая самостоятельную работу студентов					В ЗЕ	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				трудоёмкость						
				в часах						
				лекции	лабораторные занятия	практические занятия	Самостоятельная работа			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Основные термины и определения в области сервиса и технического обслуживания робототехнических систем	4		2		8	25	1	БРС Защита отчетов по лаб. работам	
2	Испытания робототехнических систем: классификация, методы испытаний, применяемая аппаратура.	4		4	6		25	1	БРС Защита отчетов по лаб. работам	
3	Техническое обслуживание робототехнических систем: цели и задачи, методы, виды обслуживания.	4		4		10	25	1	БРС	
4	Современные принципы и методики технического обслуживания. Особенности технического обслуживания робототехнических систем	4		4	6		25	1	БРС Защита отчетов по лаб. работам	
5	Классификация ремонтов, основные методы ремонтов, параметры и структура ремонтного цикла	4		4	6		26	1	БРС Защита отчетов по лаб. работам	
<b>Всего в семестре</b>		<b>4</b>	<b>-</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>126</b>	<b>5</b>	<b>зачет</b>	

### 4.3 Содержание разделов учебной дисциплины (по видам занятий)

Таблица 4.3.1 – Характеристика лекционных учебных занятий

№ п.п. раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела			Ссылки на компетенции
		№ п.п. темы	Наименование темы	Объем, час	
1	2	3	4	5	
<b>Семестр 4</b>					
1	Основные термины и определения в области технического обслуживания технологического оборудования	1.1	Понятия «сервис», «техническое обслуживание», «ремонт», «испытания», «эксплуатация» и ряд других по отношению к технологическому оборудованию	2	ПК-7,17,22
2	Испытания технологического оборудования: классификация, методы испытаний, применяемая аппаратура.	2.1	Классификация испытаний. Испытания опытных и серийных образцов. Испытания для оценки робототехнических систем. Техническое диагностирование.	4	ПК-7,17,22
3	Техническое обслуживание оборудования: цели и задачи, методы, виды обслуживания.	3.1	Основные термины и определения. Основные системы технического обслуживания робототехнических систем. Сервис робототехнических систем	4	ПК-7,17,22
4	Современные принципы и методики технического обслуживания. Особенности технического обслуживания робототехнических систем в легкой промышленности	4.1	Организация технического обслуживания в зарубежных странах. Современные подходы к техническому обслуживанию технологического оборудования.	4	ПК-7,17,22
5	Классификация ремонтов, основные методы ремонтов, параметры и структура ремонтного цикла	5.1	Системы ремонта. Организация ремонта в зарубежных странах. Современные подходы к ремонту робототехнических систем.	4	ПК-7,17,22
<b>Итого по семестру</b>				<b>18</b>	
<b>Итого по учебной дисциплине</b>				<b>18</b>	

Таблица 4.3.2 – Характеристика практических учебных занятий

№ п.п. тем ЛБ (ПЗ)	Наименование темы практического занятия	Объем, час	Учебная деятельность студента	Ссылка на цели
1	2	3	4	
<b>Семестр 4</b>				
ПЗ-1	Цели и общие принципы испытаний, сервиса, технического обслуживания и ремонта робототехнических систем. Особенности испытаний, сервиса, технического обслуживания и ремонта робототехнических систем	8	<b>Выполняя задания,</b> студент: Получает теоретические знания в области общих принципов испытаний, сервиса, технического обслуживания оборудования	1-3
ПЗ-2	Единая система планово-предупредительных ремонтов: ее достоинства и недостатки. Общая эксплуатационная система. Особенности технического обслуживания робототехнических систем.	10	<b>Выполняя задания,</b> студент: Получает теоретические знания о ЕС планово-предупредительных ремонтов	1-3
	Итого	<b>18</b>		
	Всего по дисциплине	<b>18</b>		

Таблица 4.3.3 – Характеристика лабораторных учебных занятий

№ п.п. тем ЛБ (ПЗ)	Наименование темы практического занятия	Объем, час	Учебная деятельность студента	Ссылка на цели
1	2	3	4	
<b>Семестр 4</b>				
ЛБ-1	Акустические и электрические испытания робототехнических систем. Техническое диагностирование и контроль технического состояния	6	<b>Выполняя задания,</b> студент: Получает практические навыки в области акустических и электрических испытаний технологического оборудования	1-3
ЛБ-2	Обслуживание по техническому состоянию. Обслуживание, ориентированное на надежность.	6	<b>Выполняя задания,</b> студент: Получает практические навыки в области	1-3

			обслуживания по техническому состоянию	
<b>ЛБ-3</b>	Структура и продолжительность ремонтного цикла. Определение оптимального межремонтного периода. Выбор номенклатуры и норм запасных частей.	6	<b>Выполняя задания,</b> студент: Получает практические навыки в области определения оптимального межремонтного периода	<b>1-3</b>
	Всего по дисциплине	18		

## 5 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При освоении дисциплины используются следующие сочетания видов учебной работы с методами и формами активизации познавательной деятельности бакалавров для достижения запланированных результатов обучения и формирования компетенций.

Методы и формы активизации деятельности	Виды учебной деятельности			
	ЛК	ЛБ	ПЗ	СРС
Д и с к у с с и я	х		х	
И Т - м е т о д ы	х			х
Командная работа			х	х
Опережающая СРС	х			х
Индивидуальное обучение			х	х
Проблемное обучение				х
Обучение на основе опыта				х

Для достижения поставленных целей преподавания дисциплины реализуются следующие средства, способы:

- теоретический материал дисциплины изучается на лекциях с использованием мультимедиа;
- самостоятельное изучение теоретического материала дисциплины с использованием Internet – ресурсов, информационных баз, методических разработок, специальной учебной и научной литературы;
- закрепление теоретического материала при выполнении лабораторных работ с использованием IT-технологий, выполнение проблемно-ориентированных, творческих заданий, интернет-тестирования.

## 6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В соответствии с ФГОС ВО выпускник по направлению подготовки: подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», уровень бакалавриата, после изучения данной дисциплины должен обладать следующими компетенциями (представлены в таблице 6.1). Содержание самостоятельной работы обучающихся представлено в таблице 6.2.

Таблица 6.1 – Компетентностные характеристики обучающегося по дисциплине «Сервис и техническое обслуживание технологического оборудования»

Индекс *	Наименование компетенции*	Содержание компетенции*	Технологии формирования	Форма оценочного средства ***
ПК-7	Профессиональные	– умением проводить предварительное экономическое обоснование проектных решений	Лекция Самост. работа Практические занятия Лабораторные занятия	К-1, К-2, К-3, К-3, К-4, К-5
ПК-17		– способностью организовать работу малых коллективов исполнителей, в том числе над междисциплинарными проектами		
ПК-22		– умением проводить организационно-плановые расчеты по созданию или реорганизации производственных участков, планировать работу персонала и фондов оплаты труда		

6.1 Формы контроля:

- К-1 Выполнение лабораторной работы,
- К-2 Выполнение отчета по лабораторной работе,
- К-3 Защита отчета по лабораторной работе,
- К-4 Балльно - рейтинговая система
- К-5 Зачет по дисциплине в 4 семестре.

Таблица 6.2 Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Тема дисциплины курса (таблица 5.3)	Форма контроля
1.	Изучение учебно-методической и научно-методической литературы	Раздел дисциплины: 1-5	Конспекты лекций
2.	Подготовка к выполнению практических работ (изучение соответствующего теоретического материала и методических указаний, оформление отчета, защита работ)	Раздел дисциплины: 1-5	Конспекты лекций, оформление отчета, защита работ

На самостоятельную работу выделяется 126 час.

Образец балльно-рейтингового листа приведен в табл.6.3-6.4.

**Перечень вопросов, выделяемых для самостоятельного изучения студентами (СИ)  
(126 час)**

Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	№ и вид СР
3	4
Основные термины и определения в области технического обслуживания робототехнических систем	СИ-1 Работа с дополнительной литературой.
Испытания робототехнических систем: классификация, методы испытаний, применяемая аппаратура.	СИ-2 Подготовка сообщения.
Техническое обслуживание робототехнических систем: цели и задачи, методы, виды обслуживания.	СИ-3 Работа с дополнительной литературой.
Современные принципы и методики технического обслуживания. Особенности технического обслуживания робототехнических систем предприятий легкой промышленности	СИ-4 Работа с дополнительной литературой.
Классификация ремонтов, основные методы ремонтов, параметры и структура ремонтного цикла	СИ-5 Подготовка и оформление реферата.
Зачет	СИ-6 Подготовка к зачету

**Вопросы к зачету**

- Систематизация видов испытаний по основным признакам.
- Алгоритм осуществления испытаний опытных образцов.
- Электрические испытания текстильных машин.
- Средства технического диагностирования робототехнических систем.
- Классификация состояний робототехнических систем
- Основные отказы робототехнических систем.

Таблица 6.3.

Оценка знаний студентов по балльно-рейтинговой системе по дисциплине «Сервис и техническое обслуживание технологического оборудования», направление 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»  
(курс 2, семестр 4)

Вид контроля	Баллы	ДМ-1-2						ДМ-3,4			ДМ-5			Итого				
		ТР (неделя)						Итого	ТР (неделя)			Итого						
		1	3	5	7	9	11		13	15	17		18					
Рубежный рейтинг								*					*					
Посещаемость ЛК	1	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	9
Посещаемость ПЗ	1,8	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	17
Посещаемость ЛБ	1	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	9
Конспекты лекций	3							*					*			*	*	6
Ритмичность (ЛБ)	2	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	18
Оформление отчета по ЛБ	2			*						*	*					*	*	6
Защита ЛБ, ПЗ	3		*					*		*			*		*	*	*	15
Дополнительные виды работ	10																	
Рейтинг по дисциплине (промежуточный)																		80
<b>Зачет</b>																		
Рейтинг по дисциплине (итоговый)																		20
																		100

Примечание: ДМ-дисциплинарный модуль; ТР-текущий рейтинг; РР-рубежный рейтинг; ПР-промежуточный рейтинг  
 Преподаватель: \_\_\_\_\_  
 Зав. Кафедрой: \_\_\_\_\_

Таблица 6.4. - Рейтинговый лист по дисциплине «Сервис и техническое обслуживание технологического оборудования» студента гр. М

(курс 2, семестр 4)

Нед.	№	Час	Тема работы	Рейтинговая оценка													
				посещаемость		ритмичность		отчет		защита							
				план	факт	план	факт	план	факт	план	факт						
2,4,6	ЛБ-1	6	Акустические и электрические испытания текстильных машин. Техническое диагностирование и контроль технического состояния робототехнических систем.	1*3		2*3		2									
8,10,12	ЛБ-2	6	Обслуживание по техническому состоянию. Обслуживание, ориентированное на надежность.	1*3		2*3		2									
14,16,18	ЛБ-3	6	Структура и продолжительность ремонтного цикла. Определение оптимального межремонтного периода. Выбор номенклатуры и норм запасных частей.	1*3		2*3		2									
	Всего	18		9		18		6									9

Преподаватель: \_\_\_\_\_



## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Обеспечение образовательного процесса по образовательной программе 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» учебной и учебно-методической литературой

Код	Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров	Количество экземпляров литературы на одного обучающегося
1	2	3	4	5
<b>Цикл Б1</b>				
Б1.В.Д В.01.0 1	Сервис и техническое обслуживание технологического оборудования	<b>Основная литература:</b> Б-1. <b>Техническое обслуживание и ремонт оборудования</b> [Электронный ресурс]. Решения НКМК-НТМК-ЕВРАЗ: Учеб. пособие / Под ред. В.В. Кондратьева и др. - М.: ИНФРА-М, 2010. - 128 с.: 70x100 1/16 + CD-ROM. - (Управление производством). (п, cd rom) ISBN 978-5-16-004039-4 - Режим доступа: <a href="http://znanium.com/catalog/product/194598">http://znanium.com/catalog/product/194598</a> <b>Дополнительная литература:</b> Б-2. <b>Франц, В.Я.</b> Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт швейного оборудования [Текст] : учеб. пособие для студ. учрежд. сред. проф. образования / В.Я. Франц. - М. : Изд. центр "Академия", 2005. - 320 с.. Б-3 <b>Букаев, П. Т.</b> Устройство и обслуживание автоматических ткацких станков [Текст] : учеб. для сред. проф. - техн. училищ / П.Т. Букаев. - М. : Легкая и пищевая пром-сть, 1983. - 263 с.	100%	20 1
		<b>Учебно-методическая литература:</b> М-1 Соколовский А.Р. Методическое пособие по дисциплине «Сервис и техническое обслуживание технологического оборудования» для студентов направления 15.03.02. – Новосибирск: НТИ (филиал) РГУ им.А.Н.Косыгина, 2018. – 10 с.	12	

Заведующая библиотекой  /Ахтырская Т.Н./

## 8 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### 8.1 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

- Лекции, практические занятия:  
аудитория, оснащенная презентационной техникой: проектор, экран, компьютеры/ноутбук.  
Лабораторные занятия:
- Специализированная лаборатория:  
Ауд.4

Информация о наличии специализированных аудиторий, лабораторий, технических средств обучения и т.д. представляется в виде таблицы (табл.8.1).

**Таблица 8.1** - Обеспечение образовательного процесса по программе оборудованными учебными кабинетами, объектами для проведения практических занятий

№ п/п	Наименование дисциплины в соответствии с рабочим учебным планом	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения лабораторных/практических занятий с перечнем основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов и объектов
<b>Б1.В .ДВ. 01.0 1</b>	Сервис и техническое обслуживание технологического оборудования	Аудитории, оснащенные электронным мультимедийным оборудованием Специализированная лаборатория (ауд.4)	Новосибирск, Красный проспект, 35 (НТИ (филиал) РГУ им А.Н.Косыгина

## 9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ

### 4 семестр

№ Нед	Номер темы учебных занятий			Использ. учебнометодич. материалы (учебники, метод. особия и т.д.)	Самостоятельная работа студентов			Форма контроля
	ЛК	ПЗ	ЛБ		Самос- тоятель- ное изучение	Зада- ния	Про- екты Работы	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	ЛК-1.1	ПЗ-1		Б-1, Б-2, Б-3, М-1	СИ-1, СИ-2			К-1, К-2, К-3, К-4
2			ЛБ-1					
3	ЛК-2.1	ПЗ-1		Б-1, Б-2, Б-3, М-1	СИ-1, СИ-2			К-1, К-2, К-3, К-4
4			ЛБ-1					
5	ЛК-2.1	ПЗ-1		Б-1, Б-2, Б-3, М-1	СИ-3, СИ-4			К-1, К-2, К-3, К-4
6			ЛБ-1					
7	ЛК-3.1	ПЗ-1		Б-1, Б-2, Б-3, М-1	СИ-3, СИ-4			К-1, К-2, К-3, К-4
8			ЛБ-2					
9	ЛК-3.1	ПЗ-2		Б-1, Б-2, Б-3, М-1	СИ-5,			К-1, К-2, К-3, К-4
10			ЛБ-2					
11	ЛК-4.1	ПЗ-2		Б-1, Б-2, Б-3, М-1	СИ-5,			К-1, К-2, К-3, К-4
12			ЛБ-2					
13	ЛК-4.1	ПЗ-2		Б-1, Б-2, Б-3, М-1				К-1, К-2, К-3, К-4
14			ЛБ-3					
15	ЛК-5.1	ПЗ-2		Б-1, Б-2, Б-3, М-1				К-1, К-2, К-3, К-4
16			ЛБ-3					
17	ЛК-5.1	ПЗ-2		Б-1, Б-2, Б-3, М-1				К-1, К-2, К-3, К-4
18			ЛБ-3		СИ-6			
					СИ-6			К-5

**10. ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ НАПРАВЛЕНИЯ  
НА 2018/ 2019 УЧЕБНЫЙ ГОД**

Наименование дисциплины, изучение которой опирается на данную	Кафедра	Предложения об изменениях в рабочей программе, подпись зав.кафедрой	Решение, принятое кафедрой, разрабатывающей программу. Подпись зав. кафедрой
Техническая эксплуатация технологического оборудования	МС,ТМиМ		
Технология ремонта промышленного оборудования	МС,ТМиМ		

И.о.декана ФТид



Вершнина И.В.

**11 ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ  
НА 2019/2020 УЧЕБНЫЙ ГОД**

В рабочую программу *вносятся* следующие изменения:

---

Рабочая программа **пересмотрена** на заседании кафедры \_\_\_\_\_

(наименование)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

(подпись)

(ФИО)

Декан \_\_\_\_\_ /