

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 04.06.2025 11:14:49
Уникальный программный ключ:
20b84ea6d19eae7c3c775fccd8365441470edec7

Министерство науки и высшего образования РФ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Дагестанский государственный технический университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

дисциплина **МДК.03.01 Организация ремонтных работ и техническая диагностика
промышленного (технологического) оборудования**

специальность 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)

квалификация техник-механик

основное общее образование
уровень образования, на базе которого осваивается ППССЗ

филиал ФГБОУ ВО «ДГТУ» в г. Каспийске

кафедра конструкторско-технологического обеспечения машиностроительных
производств и материаловедения

форма обучения очная

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности СПО 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) с учетом рекомендаций и ОПОП СПО по специальности

Разработчик _____  _____ Дибилов С.Ю., к.т.н., доцент
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

« 27 » 09 2023 г.

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина

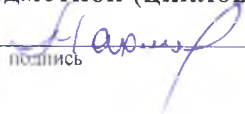
« 27 » 09 2023 г. _____  _____ Махмудов К.Д., к.т.н., профессор
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

Зав. выпускающей кафедрой по данной специальности

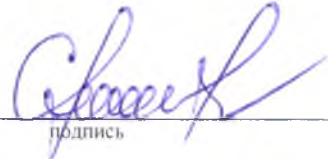
« 27 » 09 2023 г. _____  _____ Махмудов К.Д., к.т.н., профессор
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

Программа одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) от 12. 10 2023 года, протокол № 2

Председатель предметной (цикловой) комиссии

_____  _____ Махмудов К.Д., к.т.н., профессор
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

« 12 » 10 2023 г.

Директор филиала _____  _____ Н.К. Санаев
подпись ФИО

Начальник ОАиКО _____  _____ И.Ю. Гамзалова
подпись ФИО

И.о. ректора _____  _____ Н.Л. Баламирзоев
подпись ФИО

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины.....	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	8
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	11
3.2. Информационное обеспечение реализации программы.....	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ...	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина МДК.03.01 «Организация ремонтных работ и техническая диагностика промышленного (технологического) оборудования» является частью профессионального модуля ПМ.03 «Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования» профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Рабочая программа дисциплины МДК.03.01 «Организация ремонтных работ и техническая диагностика промышленного (технологического) оборудования» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) для очного обучения обучающихся, имеющих основное общее образование.

Учебная дисциплина «Организация ремонтных работ и техническая диагностика промышленного (технологического) оборудования» обеспечивает формирование профессиональных компетенций по виду деятельности «Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования» ФГОС специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии профессиональных компетенций:

- 1) ПК 3.1. Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования;
- 2) ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения, усваиваются знания и практический опыт.

Код и формулировка компетенции	Умения	Знания	Практический опыт
ПК 3.1. Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и внеплановых ремонтов промышленного оборудования (технологического)	- составлять акты приема-передачи, накладные на внутренние перемещения, ведомости принадлежности, акты на списание промышленного (технологического) оборудования; - согласовывать со смежными подразделениями организации заявки на приобретение инструментов для проведения технического обслуживания, ремонта и определительных испытаний промышленного (технологического) оборудования.	- организация ремонтной службы организации, порядок и методы планирования ремонтов оборудования; - типовый план организации работ текущего и капитального ремонта оборудования; - организационная структура и логистика ремонтной службы организации, порядок и методы планирования производства ремонтных работ; - конструктивные особенности промышленного (технологического) оборудования; - нормативно-технические документы организации по учету отказов, повреждений и внеплановых простоев промышленного (технологического) оборудования; - основные статьи затрат на ремонт промышленного (технологического) оборудования; - методические нормативно-технические и руководящие документы по организации ремонта промышленного (технологического) оборудования; - методическая и нормативно-техническая документация по организации технического диагностирования промышленного (технологического) оборудования; - передовой отечественный и зарубежный опыт по методам поддержания работоспособности промышленного (технологического) оборудования.	- учет отказов, повреждений и связанных с этим внеплановых простоев промышленного (технологического) оборудования производства; - составление графиков осмотров оборудования, инструментального контроля (диагностирование оборудования); - составление дефектных ведомостей для промышленного (технологического) оборудования производства; - составление заявок на изготовление сменных деталей и узлов для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства; - составление заданий на разработку чертежей сменных деталей для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства; - составление смет на ремонт промышленного (технологического) оборудования производства; - разрабатывать организационно-технические мероприятия, направленные на повышение качества проводимого ремонта и снижение его себестоимости за счет реализации диагностических мероприятий.
ПК 3.2. Разрабатывать	- определять приоритеты при	- назначение, технические характеристики,	- закрепление эксплуатируемого

технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования	составлении ведомости дефектов и графиков выполнения ремонтных работ; - принимать оперативные решения по устранению обнаруженных во время ремонта дефектов; - составлять ведомости дефектов для ремонта промышленного (технологического) оборудования; - применять утвержденные нормативы трудозатрат для составления сметной документации на капитальный и текущий ремонт; - анализировать простои оборудования; - использовать систему планирования ресурсов (далее - ERP-система) организации для проверки наличия материалов и запасных частей, необходимых для эксплуатации, технического обслуживания и ремонта промышленного (технологического) оборудования; - использовать текстовые редакторы (процессоры) для оформления учетной документации на промышленное (технологическое) оборудование, его запасные части и материалы; - составлять акты о повреждениях промышленного (технологического) оборудования; - заполнять дефектные ведомости для промышленного (технологического) оборудования; - определять статьи затрат на ремонт промышленного (технологического) оборудования и оценивать их	устройство, конструктивные особенности, допустимые нормы износа, назначение и режимы работы оборудования цеха, правила его эксплуатации технического обслуживания; - технологические карты ремонта оборудования; - проекты производства ремонтных работ оборудования; - устройство и техническое состояние оборудования, конструкции основных узлов, степень изношенности деталей; - архив технической документации ЕСКД; - нормативно-техническая документация и объемы поставки коммерческой службой изделий металла материалов для текущего ремонта оборудования; - допустимые нормы износа деталей и узлов оборудования; - порядок составления ведомостей дефектов, паспортов, альбомов чертежей запасных частей, инструкций по эксплуатации и ремонту оборудования; - организация и особенности эксплуатации оборудования систем гидравлики и смазочного хозяйства цеха; - правила проведения технической диагностики обслуживаемого оборудования; - основные недостатки в работе оборудования, приводящие к отказам и выходу из строя узлов и механизмов оборудования и способы их предупреждения и устранения - технологические приемы и методы контроля качества ремонтных работ оборудования; - требования инструкций и правил	оборудования подразделения за бригадами ремонтного дежурного и эксплуатационного персонала; - разработка карт технического обслуживания и ремонта оборудования; - разработка инструкций по ремонту, по безопасному ведению работ; - подготовка сменно-суточного задания по ремонту оборудования; - разработка мероприятий по сокращению простоев, повышению сменности, снижению аварий оборудования; - организация складирования, хранения и учета резервного оборудования, запасных частей, инструментов, основных и вспомогательных материалов; - устанавливать плановое время ремонта промышленного (технологического) оборудования; - составление заявок на приобретение инструментов для проведения технического обслуживания, ремонта и определительных испытаний промышленного (технологического) оборудования.
---	--	---	---

	величину; - устанавливать плановое время выполнения ремонта промышленного (технологического) оборудования; - причины отказов и повреждений промышленного (технологического) оборудования; - составлять план мероприятий по предотвращению отказов, повреждений и связанных с этим внеплановых простоев промышленного (технологического) оборудования.	технической эксплуатации оборудования; - правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов; - правила оформления учетной документации на промышленное (технологическое) оборудование; - правила оформления дефектных ведомостей промышленное (технологическое) оборудование; - текстовые редакторы (процессоры): наименования возможности и порядок работы в них; - порядок работы с электронным архивом технической документации; - методики расчета затрат на ремонт промышленного (технологического) оборудования.	
--	--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	146
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем:	60
в том числе:	
лекции	24
практические занятия	36
лабораторные занятия	
консультация	
Самостоятельная работа	86
Промежуточная аттестация в форме: зачета	5 семестр

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Организация ремонтной службы предприятия	Содержание учебного материала	20	
	Организация ремонтной службы предприятия, порядок и методы планирования ремонтов оборудования. Структура и периодичности работ по плановому ремонту и техническому обслуживанию оборудования. Продолжительности ремонтных циклов, межремонтных и межосмотровых периодов. План-график работ по техническому обслуживанию и ремонту. Организационная структура и логистика ремонтной службы предприятия. Типовой план организации работ текущего и капитального ремонта оборудования. Нормативно-технические документы предприятия по учету отказов, повреждений и внеплановых простоев промышленного (технологического) оборудования на предприятии. Понятие об авариях, химико-термических повреждениях, нарушениях регулировки и других причинах остановки оборудования.	4	ПК 3.1
	Самостоятельная работа	16	
Тема 2. Основы теории надежности и износа машин	Содержание учебного материала	22	ПК 3.1
	Понятие о качестве продукции и ее надежности. Отказы машин и их свойства. Понятие о долговечности и сохранности машин. Показатели надежности машин и их определение. Обеспечение надежности работы оборудования. Базовая и эксплуатационная надежность. Понятие	4	ПК 3.2

	морального и физического старения машин.		
	в том числе практических занятий	2	
	Практическая работа № 1. Определение вида и характера износа различных деталей.	2	
	Самостоятельная работа	16	
Тема 3. Техническая диагностика изношенного оборудования	Содержание учебного материала	42	ПК 3.1 ПК 3.2
	Дефектация и сортировка деталей на годные, негодные, подлежащие ремонту (восстановлению), их маркировка. Способы контроля работоспособности систем смазки. Способы контроля работоспособности гидропривода. Способы контроля работоспособности пневмопривода.	6	
	в том числе практических занятий	16	
	Практическая работа № 2. Определение дефектов зубчатых колес с помощью измерения и визуально.	2	
	Практическая работа № 3. Определение ремонтной сложности заданного оборудования.	2	
	Практическая работа № 4. Определение дефектов валов с помощью измерения и визуально.	2	
	Практическая работа № 5. Определение дефектов корпусных деталей с помощью измерения и визуально.	2	
	Практическая работа № 6. Определение дефектов деталей червячной передачи с помощью измерения и Визуально.	2	
	Практическая работа № 7. Определение дефектов цилиндрических (червячных, конических) редукторов с помощью измерения и визуально.	2	
	Практическая работа № 8. Определение дефектов агрегатов гидроприводов (пневмоприводов) с помощью измерения и визуально.	2	
	Практическая работа № 9. Разработка конструкторского чертежа изношенной детали.	2	
	Самостоятельная работа	20	
Тема 4. Мероприятия по повышению износостойкости промышленного (технологического) оборудования	Содержание учебного материала	26	ПК 3.1 ПК 3.2
	Меры повышения износостойкости технологического оборудования: конструктивные мероприятия. Меры повышения износостойкости технологического оборудования: эксплуатационные мероприятия. Меры сохранения работоспособности систем смазки. Меры сохранения работоспособности гидропривода (пневмопривода).	4	
	в том числе практических занятий	8	
	Практическая работа № 10. Разработка последовательности выполнения	2	

	работ при разборке машин и сборке.		
	Практическая работа № 11. Восстановление износостойкости и усталостной прочности.	2	
	Практическая работа № 12. Восстановление герметичности стенок и стыков.	2	
	Практическая работа № 13. Восстановление массы и балансировка деталей промышленного оборудования.	2	
	Самостоятельная работа	14	
Тема 5. Восстановление изношенных деталей	Содержание учебного материала	36	ПК 3.1 ПК 3.2
	Общие вопросы восстановления деталей. Выбор технологии восстановления деталей по аналогии (полной или частичной) с производством их на заводах-изготовителях. Основные критерии выбора способа восстановления: технологический, критерий долговечности, экономический. Общий порядок восстановления деталей. Технология восстановления деталей. Правила охраны труда и техники безопасности при восстановлении детали. Технология восстановления работоспособности насосов систем смазки и гидропривода.	6	
	в том числе практических занятий	10	
	Практическая работа № 14. Составление ведомости дефектов на ремонт специализированного оборудования.	2	
	Практическая работа № 15. Составление технологической карты восстановления детали специализированного Оборудования.	2	
	Практическая работа № 16. Дефектация насоса и составление ведомости дефектов на ремонт.	2	
	Практическая работа № 17. Восстановление износостойкости и усталостной прочности.	2	
	Практическая работа № 18. Восстановление деталей механической и слесарной обработкой.	2	
	Самостоятельная работа	20	
	Итого:	146	
Лекций		24	
Практических занятий		36	
Самостоятельная работа		86	
Промежуточная аттестация в форме		зачет	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения (в соответствии с ФГОС и ОПОП): кабинет «Монтажа, технической эксплуатации и ремонта промышленного оборудования», оснащенный оборудованием: штангенциркуль, микрометр; мебелью: шкафы/стеллажи, рабочее место преподавателя, ученический стол и стулья по количеству обучающихся; техническими средствами: мультимедиа, проектор, компьютер с лицензионным программным обеспечением; обучения учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты), принтер.

Мастерская «Промышленная механика и монтаж» оснащенная в соответствии с приложением 3 ПрОПОП по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Печатные издания

Основная литература:

1. Ботов, М. И. Лабораторные работы по технологическому оборудованию (механическое и тепловое оборудование) : учебное пособие для спо / М. И. Ботов, В. Д. Елхина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-8950-3.
2. Организация ремонтных работ промышленного оборудования и контроль за ними. Практикум. (СПО). Учебное пособие. Столярова М.В., Организация ремонтных работ промышленного оборудования и контроль за ними. Практикум.: учебное пособие / В.Г. Столярова. — Москва : КноРус, 2022. — 112 с. — ISBN 978-5-4365-9149-0 — Скоро в ЭБС.
3. Полуянович, Н. К. Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт систем электроснабжения промышленных предприятий / Н. К. Полуянович. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 396 с. — ISBN 978-5-8114-9887-1.

Дополнительные источники:

1. Схиртладзе А. Г., Феофанов А.Н. , и др. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования: В 2 ч. М.: ИЦ «Академия» 2019.- 272, 256 с.
2. Сидорова Л.Г. Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Л.Г. Сидорова. - 3-е изд., стер. - М. : Издательский центр «Академия», 2019. - 320 с. ISBN 978-5-4468-8386-8

3. Синельников А.Ф. Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /А.Ф. Синельников.- Москва: Издательский центр "Академия", 2018.- 352с. ISBN 978-5-4468-6601-4

3.2.2. Интернет-ресурсы:

1. Ботов, М. И. Лабораторные работы по технологическому оборудованию (механическое и тепловое оборудование) : учебное пособие для спо / М. И. Ботов, В. Д. Елхина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-8950-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/185898> (дата обращения: 19.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей

2. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11661-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517591>

3. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 247 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11960-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518086>

4. Полуянович, Н. К. Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт систем электроснабжения промышленных предприятий / Н. К. Полуянович. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 396 с. — ISBN 978-5-8114-9887-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/234437> (дата обращения: 19.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Рахимянов, Х. М. Технология машиностроения: сборка и монтаж : учебное пособие для среднего профессионального образования / Х. М. Рахимянов, Б. А. Красильников, Э. З. Мартынов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04387-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514793>

6. Технологическая оснастка : учебное пособие для среднего профессионального образования / Х. М. Рахимянов, Б. А. Красильников, Э. З. Мартынов, В. В. Янпольский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04476-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515065>

7. РИА Стандарты и качество. - Режим доступа: <http://ria-stk.r>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий..

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> - организация ремонтной службы организации, порядок и методы планирования ремонтов оборудования; - типовый план организации работ текущего и капитального ремонта оборудования; - организационная структура и логистика ремонтной службы организации, порядок и методы планирования производства ремонтных работ; - конструктивные особенности промышленного (технологического) оборудования; - нормативно-технические документы организации по учету отказов, повреждений и внеплановых простоев промышленного (технологического) оборудования; - основные статьи затрат на ремонт промышленного (технологического) оборудования; - методические нормативно-технические и руководящие документы по организации ремонта промышленного (технологического) оборудования; - методическая и нормативно-техническая документация по организации технического диагностирования промышленного (технологического) оборудования; - передовой отечественный и зарубежный опыт по методам поддержания работоспособности промышленного (технологического) оборудования. - назначение, технические характеристики, устройство, конструктивные особенности, допустимые нормы износа, назначение и режимы работы оборудования цеха, правила его эксплуатации технического обслуживания; - технологические карты ремонта оборудования; - проекты производства ремонтных работ оборудования; - устройство и техническое состояние оборудования,	<i>Шкала оценивания для экзамена</i> «Отлично» Показывает высокий уровень сформированности компетенций, т.е.: - демонстрирует высокое и прочное освоение материала; - исчерпывающе, четко, последовательно, грамотно и логически стройно излагает теоретический материал; - правильно формирует определения; - демонстрирует умения самостоятельной работы с нормативно-правовой литературой; - умеет делать выводы по излагаемому материалу. «Хорошо» Показывает достаточный уровень сформированности компетенций, т.е.: - демонстрирует достаточно полное знание материала, основных теоретических положений; - достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагает теоретический материал; - демонстрирует умения ориентироваться в нормативно-правовой литературе; - умеет делать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу. «Удовлетворительно»	Текущий контроль при проведении: - тестирования; - письменного/устного опроса; - защита отчетов по практическим занятиям; - оценка результатов самостоятельной работы (рефератов, докладов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.): - экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических занятий; Промежуточная аттестация в форме: - зачета.

конструкции основных узлов, степень изношенности деталей; - архив технической документации ЕСКД; - нормативно-техническая документация и объемы поставки коммерческой службой изделий металла материалов для текущего ремонта оборудования; - допустимые нормы износа деталей и узлов оборудования; - порядок составления ведомостей дефектов, паспортов, альбомов чертежей запасных частей, инструкций по эксплуатации и ремонту оборудования; - организация и особенности эксплуатации оборудования систем гидравлики и смазочного хозяйства цеха; - правила проведения технической диагностики обслуживаемого оборудования; - основные недостатки в работе оборудования, приводящие к отказам и выходу из строя узлов и механизмов оборудования и способы их предупреждения и устранения - технологические приемы и методы контроля качества ремонтных работ оборудования; - требования инструкций и правил технической эксплуатации оборудования; - правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов; - правила оформления учетной документации на промышленное (технологическое) оборудование; - правила оформления дефектных ведомостей промышленное (технологическое) оборудование; - текстовые редакторы (процессоры): наименования возможности и порядок работы в них; - порядок работы с электронным архивом технической документации; - методики расчета затрат на ремонт промышленного (технологического) оборудования.	Показывает пороговый уровень сформированности компетенций, т.е.: - демонстрирует общее знание изучаемого материала; - испытывает затруднения при ответах на дополнительные вопросы; - знает основную рекомендуемую литературу; - умеет строить ответ в соответствии со структурой излагаемого материала. <i>Неудовлетворительно»</i> Ставится в случае: - незнания значительной части программного материала; - невладения понятийным аппаратом дисциплины; - допущения существенных ошибок при изложении учебного материала; - неумения строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумения делать выводы по излагаемому материалу.	
--	---	--

<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> - составлять акты приема-передачи, накладные на внутренние перемещения, ведомости принадлежностей, акты на списание промышленного (технологического) оборудования; - согласовывать со смежными подразделениями организации заявки на приобретение инструментов для проведения технического обслуживания, ремонта и определительных испытаний промышленного (технологического) оборудования. - определять приоритеты при составлении ведомости дефектов и графиков выполнения ремонтных работ; - принимать оперативные решения по устранению обнаруженных во время ремонта дефектов; - составлять ведомости дефектов для ремонта промышленного (технологического) оборудования; - применять утвержденные нормативы трудозатрат для составления сметной документации на капитальный и текущий ремонт; - анализировать простои оборудования; - использовать систему планирования ресурсов (далее - ERP-система) организации для проверки наличия материалов и запасных частей, необходимых для эксплуатации, технического обслуживания и ремонта промышленного (технологического) оборудования; - использовать текстовые редакторы (процессоры) для оформления учетной документации на промышленное (технологическое) оборудование, его запасные части и материалы; - составлять акты о повреждениях промышленного (технологического) оборудования; - заполнять дефектные ведомости для промышленного (технологического) оборудования; - определять статьи затрат на ремонт промышленного (технологического) оборудования и оценивать их		
--	--	--

величину; - устанавливать плановое время выполнения ремонта промышленного (технологического) оборудования; - причины отказов и повреждений промышленного (технологического) оборудования; - составлять план мероприятий по предотвращению отказов, повреждений и связанных с этим внеплановых простоев промышленного (технологического) оборудования.		
<i>Практический опыт:</i> - учет отказов, повреждений и связанных с этим внеплановых простоев промышленного (технологического) оборудования производства; - составление графиков осмотров оборудования, инструментального контроля (диагностирование оборудования); - составление дефектных ведомостей для промышленного (технологического) оборудования производства; - составление заявок на изготовление сменных деталей и узлов для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства; - составление заданий на разработку чертежей сменных деталей для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства; - составление смет на ремонт промышленного (технологического) оборудования производства; - разрабатывать организационно-технические мероприятия, направленные на повышение качества проводимого ремонта и снижение его себестоимости за счет реализации диагностических мероприятий. - закрепление эксплуатируемого оборудования подразделения за бригадами ремонтного дежурного и эксплуатационного персонала; - разработка карт технического обслуживания и ремонта оборудования; - разработка инструкций по ремонту, по безопасному		

ведению работ; - подготовка сменно-суточного задания по ремонту оборудования; - разработка мероприятий по сокращению простоев, повышению сменности, снижению аварий оборудования; - организация складирования, хранения и учета резервного оборудования, запасных частей, инструментов, основных и вспомогательных материалов; - устанавливать плановое время ремонта промышленного (технологического) оборудования; - составление заявок на приобретение инструментов для проведения технического обслуживания, ремонта и определительных испытаний промышленного (технологического) оборудования.		
--	--	--