

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 04.06.2025 11:13:09
Уникальный программный ключ:
20b84ea6d19eae7c3c775fccd8365441470edec7

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**ПМ. 02 Организационно-технологическое обеспечение
технического обслуживания, эксплуатации промышленного
(технологического) оборудования (по отраслям)**

по ПП. 02.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

специальность	15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
квалификация	Техник-механик
уровень образования	СПО на базе основного общего образования

Разработчик



подпись

Санаев Н.К., к.т.н., доцент

Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры КТОМП

« 12 » 10 2023г., протокол № 2

Зав. кафедрой КТОМП



подпись

Махмудов К.Д., к.т.н., профессор

г. Каспийск - 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ	3
3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	11
3.1. Контроль и оценка освоения производственной практики по темам	11
4. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ .	12
5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ	18

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств (ФОС) является неотъемлемой частью рабочей программы ПП 02.01 Производственная практика и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений, обучающихся (в т.ч. по самостоятельной работе студентов, далее – СРС), освоивших программу данного модуля.

Целью фонда оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Рабочей программой ПП 02.01 Производственная практика предусмотрено формирование профессиональных компетенций:

ПК 2.1 Производить техническое обслуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией.

ПК 2.2 Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования.

ПК 2.3 Организовать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования.

Формой аттестации по практике является зачет с оценкой.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

В результате аттестации по производственной практике осуществляется комплексная проверка следующих умений, знаний и практического опыта, а также динамика формирования профессиональных компетенций.

Таблица 1

Результаты обучения: знания, умения, практический опыт	Формируемые виды деятельности/компетенции
Знать: 31 - устройство и назначение промышленного (технологического) оборудования; 32 - правила эксплуатации и грузоподъемных устройств; 33 - технология производства обслуживаемого подразделения; 34 - классификация и назначение технологической оснастки; 35 - классификация и назначение режущего измерительного инструмента; 36 - классификация дефектов при эксплуатации оборудования и методы их устранения; 37 - методы регулировки и наладки промышленного (технологического) оборудования; 38 - конструктивные особенности сложного специального и универсального инструмента и приспособлений; 39 - методы регулировки и наладки промышленного (технологического) оборудования в зависимости от внешних факторов; 310 - наименования, маркировка и правила применения	ПМ. 02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)/ПК 2.1

<p align="center">Результаты обучения: знания, умения, практический опыт</p>	<p align="center">Формируемые виды деятельности/компетенции</p>
<p>СОТЖ;</p> <p>311 - виды и способы смазки промышленного (технологического) оборудования;</p> <p>312 - организация смазочного хозяйства цеха: карты смазки (точки, периодичность, вид смазки);</p> <p>313 - способы определения преждевременного износа деталей;</p> <p>314 - ожидаемые технологические паузы, их продолжительность и возможность использования для технического обслуживания;</p> <p>315 - порядок составления ведомостей дефектов, паспортов, альбомов чертежей запасных частей, инструкций по эксплуатации и ремонту оборудования;</p> <p>316 - возможности и конструктивные особенности средств технической диагностики;</p> <p>317 - организационная структура ремонтной службы организации;</p> <p>318 - передовой отечественный и зарубежный опыт проведения ремонтов;</p> <p>319 - факторы, влияющие на качество технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту оборудования</p>	
<p>Уметь:</p> <p>У1 - выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента;</p> <p>У2 - выполнять разборку и сборку сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов;</p> <p>У3 - проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов промышленного (технологического) оборудования;</p> <p>У4 - применять контрольно-измерительный и поверочный инструмент;</p> <p>У5 - пользоваться эксплуатационной и технической документацией при техническом обслуживании промышленного (технологического) оборудования;</p> <p>У6 - производить сборку и смазку узлов и механизмов механической, гидравлической, пневматической частей изделий;</p> <p>У7 - выполнять текущее обслуживание основного, вспомогательного оборудования и коммуникаций;</p> <p>У8 - выявлять необходимость регулировки узлов оборудования;</p> <p>У9 - определять причины преждевременного износа деталей и узлов оборудования;</p> <p>У10 - оценивать техническое состояние оборудования гидравлических, смазочных и пневматических систем, задействованных в технологическом процессе;</p> <p>У11 - регулировать режим срабатывания аппаратуры</p>	

Результаты обучения: знания, умения, практический опыт	Формируемые виды деятельности/компетенции
<p>централизованной смазки, гидравлики и пневматики; У12 - определять причины дефектов, выявленных во время технического обслуживания, принимать оперативные решения по их устранению и предупреждению; У13 - оценивать техническое состояние оборудования по результатам осмотра и технического диагностирования и принимать решения по его дальнейшей эксплуатации; У14 - выполнять техническое обслуживание автоматизированных технологических линий У15 - осуществлять пуск в эксплуатацию промышленного (технологического) оборудования автоматизированных технологических линий; У16 - осуществлять вывод из эксплуатации промышленного (технологического) оборудования автоматизированных технологических линий; У17 - проверять исправность грузоподъемных машин; У18 - использовать грузоподъемные механизмы; У19 - выбирать эксплуатационно-смазочные материалы; У20 - выполнять регулировку смазочных механизмов; У21 - контролировать и анализировать функционирование параметров в процессе эксплуатации технологического оборудования; У22 - использовать методы наружного осмотра, внутреннего осмотра и виброакустической диагностики для определения неисправностей в работе оборудования; У23 - читать чертежи, технологические и ремонтные схемы технического обслуживания и ремонта автоматизированных технологических линий по производству</p>	
<p>Иметь практический опыт в:</p>	
<p>П1 - составление графиков осмотров, составление графиков инструментального контроля (диагностирования) оборудования; П2 - использование диагностических устройств для оценки состояния промышленного (технологического) оборудования; П3 - проверка технического состояния оборудования, металлоконструкций, подъемных сооружений и оградительной техники; П4 - оценка возможности устранения неисправностей в работе оборудования во время технологических остановок и пауз; П5 - определение необходимости регулировки узлов оборудования; П6 - анализ и планирование затрат на техническое обслуживание оборудования; П7 - выявление причин отказов в работе оборудования и определение мер по их устранению и профилактике</p>	

Результаты обучения: знания, умения, практический опыт	Формируемые виды деятельности/компетенции
<p>контроль исправной работы подъемных сооружений; П8 - выполнение такелажных и грузоподъемных работ</p>	
<p>Знать:</p> <p>31 - производственные мощности, технология производства и режим работы обслуживаемого промышленного (технологического) оборудования; 32 - содержание паспортов основного и вспомогательного обслуживаемого промышленного (технологического) оборудования; 33 - порядок и методы планирования технического обслуживания оборудования и производства ремонтных работ; 34 - карты технического обслуживания оборудования и методика их разработки; 35 - методы расчета экономической эффективности выполнения технологических операций по техническому обслуживанию; 36 - сменные показатели выполнения технологических операций по техническому обслуживанию; 37 - требования к качеству выполнения технологических операций по техническому обслуживанию; 38 - методы планирования, контроля и оценки качества технологических операций по техническому обслуживанию; 39 - кинематические схемы механизмов со спецификацией основных узлов, основные технические характеристики оборудования, предельные нормы износа основных деталей и узлов; 310 - правила устройства и безопасной эксплуатации подъемных сооружений; 311 - план мероприятий по локализации ликвидации последствий аварий производственного подразделения; 312 - порядок и правила ведения учетной технической документации оборудования; 313 - регламент профилактических осмотров, диагностики и технического обслуживания оборудования; 314 - состав, функции и возможности использования информационно-коммуникационных технологий в информационных системах управления с техническим обслуживанием</p>	<p>ПМ. 02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)/ПК 2.2</p>
<p>Уметь:</p>	
<p>У1 - учитывать трудоемкость выполнения работ при составлении графиков и карт технического обслуживания оборудования; У2 - применять результаты диагностического обследования оборудования для внесения изменений в график его обслуживания; У3 - рассчитывать плановые показатели выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту</p>	

<p align="center">Результаты обучения: знания, умения, практический опыт</p>	<p align="center">Формируемые виды деятельности/компетенции</p>
<p>промышленного (технологического) оборудования; У4 - определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования; У5 - использовать информационные и телекоммуникационные технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах управления техническим обслуживанием и ремонтом промышленного (технологического) оборудования; У6 - пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования; У7 - правила первичного документооборота, учета и отчетности при выполнении технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования</p>	
<p>Иметь практический опыт в:</p>	
<p>П1 - разработка карт технического обслуживания оборудования; П2 - разработка инструкций по технической эксплуатации, смазке оборудования и уходу за ним по безопасному ведению работ; П3 - подготовка сменно-суточного задания по техническому обслуживанию оборудования; П4 - определение необходимости регулировки узлов оборудования; П5 - разработка производственных заданий по техническому обслуживанию и ремонт промышленного (технологического) оборудования в соответствии со сменными показателями; П6 - составление планов работ по техническому обслуживанию и ремонту на основе данных информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом промышленного (технологического) оборудования; П7 - формирование ведомостей дефектов и перечня отказов на основе данных информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом промышленного (технологического) оборудования; П8 - оформление заявок на техническое обслуживание, ремонт, материалы, запасные части и инструменты в информационной системе управления техническим обслуживанием и ремонтом промышленного (технологического) оборудования; П9 - оформление отчетов о выполнении работ в</p>	

Результаты обучения: знания, умения, практический опыт	Формируемые виды деятельности/компетенции
<p>информационной системе управления техническим обслуживанием и ремонтом промышленного (технологического) оборудования;</p> <p>П10 - разработка производственных заданий по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования в соответствии со сменными показателями</p>	
<p>Знать:</p>	
<p>31 - требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности на участке технического обслуживания оборудования;</p> <p>32 - устройство, состав, назначение, схемы расположения, конструктивные особенности, правила эксплуатации и технического обслуживания основного и вспомогательного обслуживаемого оборудования;</p> <p>33 - производственные мощности, технология производства и режим работы обслуживаемого оборудования;</p> <p>34 - содержание паспортов основного и вспомогательного обслуживаемого оборудования;</p> <p>35 - технология производства обслуживаемого подразделения;</p> <p>36 - требования производственно-технических, технологических, должностных инструкций специалистов ремонтных подразделений;</p> <p>37 - объем и трудоемкость выполняемых работ по техническому обслуживанию оборудования</p> <p>38 - системы оплаты и стимулирования труда персонала ремонтного подразделения;</p> <p>39 - правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов;</p> <p>310 - требования бирочной системы и нарядов-допусков при проведении технического обслуживания оборудования;</p> <p>311 - порядок и правила ведения учетной технической документации оборудования;</p> <p>312 - виды, формы и методы мотивации выполнения технологических операций по техническому обслуживанию оборудования;</p> <p>313 - требования охраны труда, санитарной, пожарной безопасности при техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования и контрольно-измерительных приборов.</p>	<p>ПМ. 02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)/ПК 2.3</p>
<p>Уметь:</p>	
<p>У1 - определять приоритеты при подготовке; сменно-суточного задания по техническому обслуживанию;</p> <p>У2 - выявлять случаи нарушения технических требований, технологических регламентов правил</p>	

Результаты обучения: знания, умения, практический опыт	Формируемые виды деятельности/компетенции
<p>эксплуатации и технического обслуживания оборудования;</p> <p>У3 - обеспечивать безопасные условия работы персонала при техническом обслуживании оборудования;</p> <p>У4 - выявлять и устранять причины нарушений правил технической эксплуатации и правил производства работ по техническому обслуживанию оборудования;</p> <p>У5 - использовать показания системы технической диагностики и осмотра оборудования для выдачи заданий по техническому обслуживанию и разработки плана очередного текущего ремонта;</p> <p>У6 - разъяснять, четко формулировать цели и задачи технического обслуживания работникам ремонтных подразделений;</p> <p>У7 - оценивать качество проведения работниками ремонтных подразделений профилактики, диагностики и технического обслуживания оборудования;</p> <p>У8 - оценивать роль стационарных и переносных приборов технической диагностики в обеспечении безотказной работы оборудования;</p> <p>У9 - инструктировать обслуживающий персонал по выполнению производственных заданий по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования;</p> <p>У10 - контролировать выполнение производственных заданий на всех стадиях технологического процесса по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования;</p> <p>У11 - разрабатывать мероприятия по мотивации и стимулированию персонала к выполнению производственных заданий по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования;</p> <p>У12 - обеспечивать исправность противопожарного оборудования и индивидуальных средств защиты.</p>	
<p>Иметь практический опыт в:</p>	
<p>П1 - составление графиков проведения ежегодных и внеочередных проверок знаний по техническому обслуживанию и эксплуатации оборудования эксплуатационного дежурного и ремонтного персонала;</p> <p>П2 - обеспечение безопасных условий работы ремонтного персонала при техническом обслуживании работающего оборудования;</p> <p>П3 - ведение учетной технической документации оборудования;</p> <p>П4 - получение (передача) информации о сменном производственном задании по техническому обслуживанию оборудования, неполадках в его работе и принятых мерах по их устранению;</p>	

<p align="center">Результаты обучения: знания, умения, практический опыт</p>	<p align="center">Формируемые виды деятельности/компетенции</p>
<p>П5 - распределение обязанностей обслуживающего персонала по выполнению сменного производственного задания по техническому обслуживанию оборудования;</p> <p>П6 - контроль соблюдения технологическим персоналом правил технической эксплуатации оборудования;</p> <p>П7 - контроль выполнения графика осмотров и технического обслуживания оборудования</p> <p>П8 - контроль выполнения графика технического диагностирования основного и вспомогательного оборудования;</p> <p>П9 - контроль и обеспечение безопасных условий работы ремонтного персонала при техническом обслуживании работающего оборудования;</p> <p>П10 - подготовка предложений по модернизации и техническому перевооружению элементов технологического оборудования;</p> <p>П11 - инструктирование персонала по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования в соответствии со сменными показателями;</p> <p>П12 - контроль исправности противопожарного оборудования и индивидуальных средств защиты;</p> <p>П13 - контроль соблюдения работниками требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности.</p>	

3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Контроль и оценка освоения производственной практики по темам

Предметом оценки служат знания, умения и практический опыт, предусмотренные ФГОС СПО, направленные на формирование профессиональных компетенций.

Таблица 2

Элемент производственной практики	Формы и методы контроля			
	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые компетенции/знания/умения/ практический опыт	Форма контроля	Проверяемые компетенции/знания/умения/ практический опыт
6 семестр				
Тема 1. Техничко-экономическая характеристика базы практики (организации)	Практическая работа	ПК 2.2 У1-У2 312 П1-П4	Зачетная работа	ПК 2.2 У1-У2 312 П1-П4
Тема 2. Монтаж оборудования	Практическая работа	ПК 2.1 У1-У16 310 311-315 П7 П8, ПК 2.2 У4 У7 37-311 П7 П9, ПК 2.3 У1-У5 311 313 П10		ПК 2.1 У1-У16 310 311-315 П7 П8, ПК 2.2 У4 У7 37-311 П7 П9, ПК 2.3 У1-У5 311 313 П10
Тема 3. Техническое обслуживание оборудования	Практическая работа	ПК 2.3 У6-У9 310 312 П1-П6 П11		ПК 2.3 У6-У9 310 312 П1-П6 П11
Тема 4. Эксплуатация оборудования	Практическая работа	ПК 2.1 У22 У23 31-39 П5 П6, ПК 2.2 У6 У5 313 314 П4 П6, ПК 2.3 У10 35-39 П7-П9		ПК 2.1 У22 У23 31-39 П5 П6, ПК 2.2 У6 У5 313 314 П4 П6, ПК 2.3 У10 35-39 П7-П9
Тема 5. Ремонт оборудования	Практическая работа	ПК 2.1 У17-У21 316-319 П1-П4 , ПК 2.2 У3 31-36 П8 П10, ПК 2.3 У11 У12 31-34 П12 П13		ПК 2.1 У17-У21 316-319 П1-П4 , ПК 2.2 У3 31-36 П8 П10, ПК 2.3 У11 У12 31-34 П12 П13

4. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Формируемая компетенция: ПК 2.1

Перечень заданий закрытого типа

Задание № 1. Какие виды оборудования требуют особенно внимательного технического обслуживания?

- а) только новое оборудование;
- б) только старое оборудование;
- в) оборудование, находящееся на верхних этажах здания;
- г) оборудование, работающее в условиях повышенной нагрузки, высоких температур или агрессивной среды.

Задание № 2. Укажите какие работы не относятся к плановому техническому обслуживанию:

- а) пополнение и замена смазочных материалов;
- б) профилактические испытания;
- в) периодическая очистка от пыли;
- г) ежесменный и периодический осмотр.

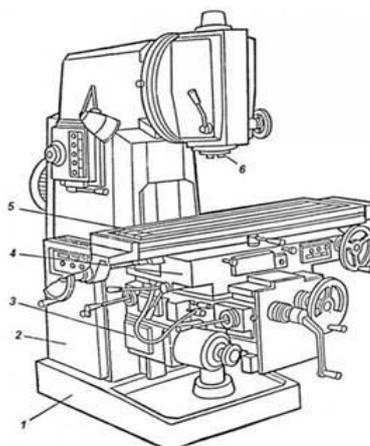
Задание № 3. Укажите какие работы относятся к неплановому техническому обслуживанию:

- а) ежесменное поддержание чистоты;
- б) пополнение и замена смазочных материалов;
- в) промывка;
- г) восстановление случайных нарушений регулировки устройств и сопряжений.

Задание № 4.

Какие фрезы применяются для обработки на данном станке:

- а) дисковые;
- б) цилиндрические;
- в) концевые.



Задание № 5. Структура производства — это:

- а) виды применяемого в производстве оборудования;
- б) виды использования в производстве материалов;
- в) виды профессий работников, занятых в производстве;
- г) соотношение между количеством выпускаемой данной производственной системой продукции разных видов и назначения.

Задание № 6. Хозяйство, которое создается для обеспечения бесперебойной эксплуатации оборудования, называется:

- а) инструментальное хозяйство;
- б) ремонтное хозяйство;
- в) складское хозяйство;
- г) транспортное хозяйство.

Задание № 7. Установите соответствие между левым и правым столбцом

а) Система технического обслуживания	1) профилактическое обслуживание
б) Виды технического обслуживания	2) операции по поддержанию работоспособности и исправности оборудования
в) Техническое обслуживание в производстве	3) диагностика

Задание № 8. Установите соответствие между левым и правым столбцом

а) Система технического обслуживания и ремонта	1) восстановление работоспособности оборудования путем рационального технического ухода
б) Планово-предупредительный ремонт	2) комплекс взаимосвязанных положений и норм, определяющих организацию и выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования

Задание № 9. Расположите в правильной последовательности этапы технического обслуживания и ремонта оборудования:

- а) диагностика;
- б) планирование работ;
- в) подготовка;
- г) тестирование и ввод оборудования в эксплуатацию;
- д) выполнение;
- е) документирование и анализ результатов.

Задание № 10. Расположите в правильной последовательности этапы эксплуатации технологического оборудования:

- а) хранения;
- б) во время перемещения;
- в) в состоянии эксплуатации;
- г) ожидания.

Перечень заданий открытого типа

Задание № 1. Кто обеспечивает проведение технического обслуживания оборудования?

Задание № 2. Какой метод технического обслуживания является наиболее эффективным?

Задание № 3. Какое расстояние должно быть между технологическим оборудованием?

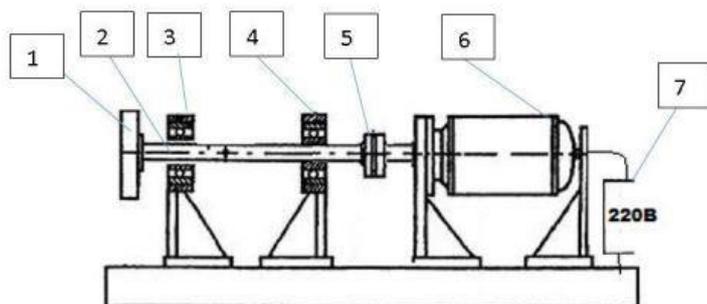
Задание № 4. Как называется оборудование, которое не участвует в производственном процессе, но помогает ему, облегчает рабочий процесс, а также создаёт комфортные условия труда для укладчиков и операторов?

Задание № 5. Дополните выражение, вставив пропущенное слово:

По степени универсальности серийно выпускаемые станки подразделяются на _____ группы.

Задание № 6. Дополните выражение, вставляя пропущенное слово:

На схеме механизма роторного типа с двумя опорами и рабочим колесом под номером 5 изображена _____ .



Задание № 7. Назовите основное устройство, обеспечивающее преобразование энергии в механическую работу в технологическом оборудовании.

Задание № 8. Как называется процесс, при котором оборудование проверяется на соответствие установленным стандартам и требованиям?

Задание № 9. Укажите термин, обозначающий период, в течение которого оборудование может эффективно функционировать без значительных ремонтов.

Задание № 10. Как называется документ, содержащий инструкции по эксплуатации и обслуживанию оборудования?

Формируемая компетенция: ПК 2.2

Перечень заданий закрытого типа

Задание № 1. Назначение механизма фартука:

- а) для настройки станка на требуемую подачу;
- б) это система механизмов преобразующих вращательное движение ходового винта и ходового вала в прямолинейное движение суппорта;
- в) для включения и выключения электродвигателя.

Задание № 2. Назначение гитары сменных зубчатых колес:

- а) для настройки станка на требуемую подачу;
- б) управления механизмами станка;
- в) преобразование вращательного движения в поступательное.

Задание № 3. Какие приспособления применяются для закрепления заготовок на станке 16К20:

- а) машинные тиски;
- б) трехлапчатый патрон;
- в) прихваты.

Задание № 4. Для чего необходимо прогнозирование остаточного ресурса оборудования?

- а) продления срока службы;
- б) продажи;
- в) модернизации.

Задание № 5. Что из перечисленного относится к методам остаточного ресурса прогнозирования?

- а) экспертные;
- б) ресурсные;
- в) статистические.

Задание № 6. Что из перечисленного относится к методам повышения коррозионной стойкости материалов?

- а) отпуск стали;
- б) нанесение серы;
- в) нанесение защитных покрытий.

Задание № 7. Установите соответствие между правым и левым столбцом

а) кавитационное изнашивание	1) механическое изнашивание соприкасающихся тел при колебательном относительном микросмещении
б) окислительное изнашивание	2) вид механического изнашивания
в) фреттингное изнашивание	3) вид коррозионно-механического изнашивания:

Задание № 8. Установите соответствие между правым и левым столбцом

а) высшее звено	1) производственные подразделения
б) среднее звено	2) участки, цеха
в) нижнее звено	3) корпорация, акционерное общество

Задание № 9. Установите правильную последовательность поставки материально-технических ресурсов:

- а) заключение договора поставки
- б) приемка
- в) составление реестра

Задание № 10. Установите правильную последовательность

- а) анализ запасов материалов
- б) определение характеристики, параметры и стоимость запасов материалов
- в) оценка методами управления запасами материалов

Перечень заданий открытого типа

Задание № 1. Как называется механическое изнашивание материала в результате режущего или царапающего действия твердых тел или твердых частиц?

Задание № 2. Как называется изнашивание в результате механического воздействия, сопровождаемого химическим и (или) электрическим взаимодействием материала со средой?

Задание № 3. Как называется изнашивание в результате механических воздействий?

Задание № 4. Как называется механическое изнашивание в результате усталостного разрушения при повторном деформировании микрообъемов материала поверхностного слоя?

Задание № 5. Дополните выражение, вставляя пропущенное слово:

Изнашивание поверхности в результате воздействия потока жидкости (газа) называется _____.

Задание № 6. Дополните выражение, вставляя пропущенное слово:

Абразивное изнашивание в результате действия твердых тел или твердых частиц, увлекаемых потоком жидкости (газа) называется _____.

Формируемая компетенция: ПК 2.3

Перечень заданий закрытого типа

Задание № 1. Какой из следующих методов технического обслуживания предполагает проведение работ на основе анализа состояния оборудования?

- а) периодическое;
- б) плановое;
- в) прогнозируемое;
- г) ремонтное.

Задание № 2. Какой документ регулирует порядок проведения технического обслуживания и ремонта оборудования?

- а) технический паспорт;
- б) правила охраны труда;
- в) инструкция по охране окружающей среды;
- г) нормы и правила по техническому обслуживанию.

Задание № 3. Сопоставьте роли персонала с их соответствующими обязанностями.

а) Планирование технического обслуживания	1) Техник по обслуживанию
б) Проведение профилактических ремонтов	2) Инженер
в) Контроль за выполнением работ	3) Мастер
г) Оперативное управление оборудованием	4) Оператор

Задание № 4. Сопоставьте документы, связанные с техническим обслуживанием, с их назначением

а) Журнал учета ремонтов	1) Оценка состояния оборудования
б) Технические инструкции	2) Фиксация проведенных работ
в) Планы обслуживания	3) Определение графика и объема работ
г) Отчеты о работе	4) Анализ выполнения задач и эффективности

Задание № 5. Установите правильную последовательность действий при проведении технического обслуживания оборудования.

- а) Оценка состояния оборудования.
- б) Проведение профилактических работ.
- в) Составление плана обслуживания.
- г) Анализ результатов обслуживания.

Перечень заданий открытого типа

Задание № 1. Какой термин обозначает регулярное обслуживание оборудования для предотвращения его поломки?

Задание № 2. Как называется процесс контроля за выполнением технического обслуживания?

Задание № 3. Какой термин используется для обозначения группы специалистов, отвечающих за обслуживание оборудования?

Задание № 4. Дополните выражение, вставляя пропущенное слово:

Техническое обслуживание оборудования включает в себя такие процессы, как _____ и профилактика.

Задание № 5. Дополните выражение, вставляя пропущенное слово:

Основной целью организации работы персонала является обеспечение _____ оборудования.

5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

В ФГБОУ ВО «ДГТУ» для обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования применяется пятибалльная шкала знаний, умений, практического опыта.

Таблица 3

Шкалы оценивания		Критерии оценивания
пятибалльная	зачет	
«Отлично» - 5 баллов		<p>Показывает высокий уровень сформированности компетенций, т.е.:</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует глубокое 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» - 4 балла		<p>Показывает достаточный уровень сформированности компетенций, т.е.:</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует достаточно полное знание материала, основных теоретических положений; – достаточно последовательно, грамотно логически стройно излагает материал; – демонстрирует умения ориентироваться в нормативно-правовой литературе; – умеет делать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Удовлетворительно» - 3 балла	Зачтено	<p>Показывает пороговый уровень сформированности компетенций, т.е.:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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.
«Неудовлетворительно» - 2 балла	Не зачтено	<p>Ставится в случае:</p> <ul style="list-style-type: none"> – незнания значительной части программного материала; – не владения 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.

Критерии оценки тестовых заданий

Таблица 4

Процент выполненных тестовых заданий	Оценка
до 50%	неудовлетворительно
50-69%	удовлетворительно
70-84%	хорошо
85-100%	отлично

КЛЮЧИ К ЗАДАНИЯМ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Таблица 5

Формируемые компетенции	№ задания	Ответ
ПК 2.1	Задания закрытого типа	
	№ 1	г
	№ 2	б
	№ 3	г
	№ 4	в
	№ 5	г
	№ 6	б
	№ 7	а-3 б-1 в-2
	№ 8	а-2 б-1
	№ 9	а б в д г е
	№ 10	б а в г
	Задания открытого типа	
	№ 1	оператор
	№ 2	групповой
	№ 3	не менее 1,5 м
	№ 4	вспомогательное
	№ 5	три
	№ 6	муфта
	№ 7	мотор
	№ 8	аттестация
№ 9	ресурс	
№ 10	руководство	
ПК 2.2	Задания закрытого типа	
	№ 1	б
	№ 2	а
	№ 3	б
	№ 4	а
	№ 5	а
	№ 6	в
	№ 7	а-2 б-3 в-1
	№ 8	а-3 в-2 б-1
	№ 9	в а б
	№ 10	б а в
	Задания открытого типа	
	№ 1	абразивное

	№ 2	коррозионно-механическое
	№ 3	механическое
	№ 4	усталостное
	№ 5	гидроэрозионным
	№ 6	гидроабразивным
	ПК 2.3	Задания закрытого типа
№ 1		б
№ 2		в
№ 3		г
№ 4		б
№ 5		в
№ 6		г
№ 7		а-2 б-1 в-3 г-4
№ 8		а-2 б-1 в-3 г-4
№ 9		в а б г
№ 10		а в г б
Задания открытого типа		
№ 1		инструкция
№ 2		профилактика
№ 3		мониторинг
№ 4		персонал
№ 5		ремонт
№ 6		надежности

Критерии оценки тестовых заданий, заданий на дополнение, с развернутым ответом и на установление правильной последовательности

Верный ответ - 2 балла.

Неверный ответ или его отсутствие - 0 баллов.

Критерии оценки заданий на сопоставление

Верный ответ - 2 балла

1 ошибка - 1 балл

более 1-й ошибки или ответ отсутствует - 0 баллов.