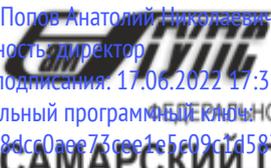


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Попов Анатолий Николаевич
Должность: директор
Дата подписания: 17.06.2022 17:32:05
Уникальный программный ключ:
1e0c38dcaae73cee1e5e09c1d5873fc7497ba8

 **МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

ПДП ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)

(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки / специальность

15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
(код и наименование)

Направленность (профиль)/специализация

техник-механик
(наименование)

Содержание

1. Пояснительная записка.
2. Типовые контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций.
3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации.

1. Пояснительная записка

Цель промежуточной аттестации – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Код и наименование компетенции
ОК-1: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК-2: Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК-3: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК-4: Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК-5: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК-6: Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК-7: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК-8: Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК-9: Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК-10: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК-11: Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ПК-1.1: Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу
ПК-1.2: Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией
ПК-1.3: Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с
ПК-2.1: Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в
ПК-2.2: Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и
ПК-2.3: Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования
ПК-2.4: Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием
ПК-3.1: Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования
ПК-3.2: Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической
ПК-3.3: Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных
ПК-3.4: Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм
ПК-4.1: Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента
ПК-4.2: Выполнять сборку приспособлений, режущего и измерительного инструмента
ПК-4.3: Выполнять ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента
ПК-4.4: Выполнять сборку сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов
ПК-4.5: Выполнять регулировку и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования,
ПК-4.6: Выполнять разборку и сборку узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин
ПК-4.7: Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин
ПК-4.8: Выполнять испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин
ПК-4.9: Осуществлять планировку и оснащение рабочего места
ПК-4.10: Управлять станками и оборудованием

Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные материалы
ПК-1.1: Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу	Обучающийся знает: - условные обозначения в кинематических схемах и чертежах; - классификацию технологического оборудования; - устройство и назначение технологического оборудования; - сложность ремонта оборудования; - последовательность выполнения и средства контроля при пуско-наладочных работах; - методы сборки машин; - виды монтажа промышленного оборудования и порядок его проведения;	Тесты в ЭИОС СамГУПС

	<ul style="list-style-type: none"> - допуски и посадки сопрягаемых поверхностей деталей машин; - последовательность выполнения испытаний узлов и механизмов оборудования после ремонта и монтажа; 	
	<p>Обучающийся умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять эскизы деталей при ремонте промышленного оборудования; - выбирать технологическое оборудование; - составлять схемы монтажных работ; - организовать работы по испытанию промышленного оборудования после ремонта и монтажа; - организовывать пуско-наладочные работы промышленного оборудования; - пользоваться грузоподъемными механизмами; - пользоваться условной сигнализацией при выполнении грузоподъемных работ; - рассчитывать предельные нагрузки грузоподъемных устройств; 	Задания МУ к практическим работам
	<p>Обучающийся владеет:</p> <p>Методами руководства работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования</p>	Задания МУ к практическим работам
ПК-1.2: Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией	<p>Обучающийся знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификацию грузоподъемных и грузозахватных механизмов; - основные параметры грузоподъемных машин; - правила эксплуатации грузоподъемных устройств; - методы ремонта деталей, механизмов и узлов промышленного оборудования; - виды заготовок и способы их получения; - способы упрочнения поверхностей; - виды механической обработки деталей; - классификацию и назначение технологической оснастки; - классификацию и назначение режущего и измерительного инструментов; - методы и виды испытаний промышленного оборудования; - методы контроля точности и шероховатости поверхностей; 	Тесты в ЭИОС СамГУПС
	<p>Обучающийся умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять виды и способы получения заготовок; - выбирать способы упрочнения поверхностей; - рассчитывать величину припусков; - выбирать технологическую оснастку; - рассчитывать режимы резания; - назначать технологические базы; - производить силовой расчет приспособлений; 	Задания МУ к практическим работам
	<p>Обучающийся владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведением контроля работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов; - участием в пуско-наладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа; 	Задания МУ к практическим работам
ПК-1.3: Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией	<p>Обучающийся знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы восстановления деталей; - прикладные компьютерные программы; - виды архитектуры и комплектации компьютерной техники; - правила техники безопасности при выполнении монтажных и ремонтных работ; - средства коллективной и индивидуальной защиты. 	Тесты в ЭИОС СамГУПС
	<p>Обучающийся умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - производить расчет размерных цепей; - пользоваться измерительным инструментом; - определять методы восстановления деталей; - пользоваться компьютерной техникой и прикладными компьютерными программами; 	Задания МУ к практическим работам

	- пользоваться нормативной и справочной литературой	
	Обучающийся владеет: методами восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления; - составлением документации для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования	Задания МУ к практическим работам
ПК-2.1: Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя	Обучающийся знает: - условные обозначения на машиностроительных чертежах и схемах;	Тесты в ЭИОС СамГУПС
	Обучающийся умеет: - выбирать эксплуатационно-смазочные материалы для технического обслуживания оборудования;	Задания МУ к практическим работам
	Обучающийся владеет: - проведением регламентных работ по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя;	Задания МУ к практическим работам
ПК-2.2: Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов	Обучающийся знает: - особенности технического обслуживания промышленного оборудования отрасли;	Тесты в ЭИОС СамГУПС
	Обучающийся умеет: - пользоваться контрольно-измерительным инструментом; - выполнять эскизы деталей при ремонте; - определять способы обработки деталей;	Задания МУ к практическим работам
	Обучающийся владеет: - диагностированием промышленного оборудования и дефектации его элементов;	Задания МУ к практическим работам
ПК-2.3: Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования	Обучающийся знает: - методы восстановления деталей;	Тесты в ЭИОС СамГУПС
	Обучающийся умеет: - обрабатывать детали в целях восстановления работоспособности оборудования ручным и механизированным способом;	Задания МУ к практическим работам
	Обучающийся владеет: - методами выполнения ремонтных работ по восстановлению работоспособности промышленного оборудования	Задания МУ к практическим работам
ПК-2.4: Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием	Обучающийся знает: - правила техники безопасности при выполнении монтажных и пусконаладочных работ;	Тесты в ЭИОС СамГУПС
	Обучающийся умеет: - пользоваться нормативной и справочной литературой;	Задания МУ к практическим работам
	Обучающийся владеет: - методами выполнения наладочных и регулировочных работ по восстановлению работоспособности промышленного оборудования	Задания МУ к практическим работам
ПК-3.1: Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования	Обучающийся знает: - действующие локальные нормативные акты производства, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; - отраслевые примеры отечественной и зарубежной практики организации труда;	Тесты в ЭИОС СамГУПС
	Обучающийся умеет: - разрабатывать текущую и плановую документацию по монтажу, наладки, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования; - в рамках должностных полномочий организовывать рабочие места, согласно требованию охраны труда и отраслевым стандартам; - планировать расстановку кадров в зависимости от заданий и квалификации кадров;	Задания МУ к практическим работам

	Обучающийся владеет: - оптимальными методами восстановления работоспособности промышленного оборудования;	Задания МУ к практическим работам
ПК-3.2: Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов	Обучающийся знает: - порядок разработки и оформления технической документации; - методы планирования, контроля и оценки работ подчиненного персонала;	Тесты в ЭИОС СамГУПС
	Обучающийся умеет: - проводить производственный инструктаж подчиненных; - обеспечивать выполнение заданий материальными ресурсами; - разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение работ;	Задания МУ к практическим работам
	Обучающийся владеет: - разработки технологической документации для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии с требованиями технических регламентов;	Задания МУ к практическим работам
ПК-3.3: Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования	Обучающийся знает: - методы оценки качества выполняемых работ; - правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, правила внутреннего распорядка;	Тесты в ЭИОС СамГУПС
	Обучающийся умеет: - на основе установленных производственных показателей оценивать качество выполняемых работ для повышения их эффективности; - использовать средства материальной и нематериальной мотивации подчиненного персонала для повышения эффективности решения производственных задач; - контролировать выполнение подчиненными производственных заданий на всех стадиях работ;	Задания МУ к практическим работам
	Обучающийся владеет: - методами определения потребности в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования;	Задания МУ к практическим работам
ПК-3.4: Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства	Обучающийся знает: - виды, периодичность и правила оформления инструктажа; - организацию производственного и технологического процесса.	Тесты в ЭИОС СамГУПС
	Обучающийся умеет: - обеспечивать безопасные условия труда при монтаже наладке, техническом обслуживании и ремонте промышленного оборудования; - контролировать соблюдение подчиненным персоналом требований охраны труда, принципов бережливого производства, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности; - разрабатывать предложения по улучшению работы на рабочем месте с учетом принципов бережливого производства.	Задания МУ к практическим работам
	Обучающийся владеет: - методами организации выполнения производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.	Задания МУ к практическим работам
ПК-4.1: Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента	Обучающийся знает: - правила чтения чертежей и эскизов; - специальные эксплуатационные требования к сборочным единицам	Тесты в ЭИОС СамГУПС
	Обучающийся умеет: - выполнять чтение технической документации общего и	Задания МУ к практическим

	специализированного назначения;	работам
	Обучающийся владеет: навыками производить рубку, правку, гибку, резку, опилование, сверление, зенкерование, зенкование, развертывание в соответствии с требуемой технологической последовательностью	Задания МУ к практическим работам
ПК-4.2: Выполнять сборку приспособлений, режущего и измерительного инструмента	Обучающийся знает: - методы диагностики технического состояния простых узлов и механизмов;	Тесты в ЭИОС СамГУПС
	Обучающийся умеет: - выполнять чтение технической документации общего и специализированного назначения;	Задания МУ к практическим работам
	Обучающийся владеет: - навыками производить рубку, правку, гибку, резку, опилование, сверление, зенкерование, зенкование, развертывание в соответствии с требуемой технологической последовательностью	Задания МУ к практическим работам
ПК-4.3: Выполнять ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента	Обучающийся знает: - последовательность операций при выполнении монтажных и демонтажных работ.	Тесты в ЭИОС СамГУПС
	Обучающийся умеет: - определять техническое состояние простых узлов и механизмов	Задания МУ к практическим работам
	Обучающийся владеет: Производить разметку в соответствии с требуемой технологической последовательностью	Задания МУ к практическим работам
ПК-4.4: Выполнять сборку сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов	Обучающийся знает: - требования технической документации на простые узлы и механизмы;	Тесты в ЭИОС СамГУПС
	Обучающийся умеет: - выполнять подготовку сборочных единиц к сборке	Задания МУ к практическим работам
	Обучающийся владеет: методами операции сборки и разборки механизмов с соблюдением требований охраны труда	Задания МУ к практическим работам
ПК-4.5: Выполнять регулировку и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов	Обучающийся знает: - виды и назначение ручного и механизированного инструмента;	Тесты в ЭИОС СамГУПС
	Обучающийся умеет: - производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией	Задания МУ к практическим работам
	Обучающийся владеет: - методами операции сборки и разборки механизмов с соблюдением требований охраны труда	Задания МУ к практическим работам
ПК-4.6: Выполнять разборку и сборку узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин	Обучающийся знает: - методы и способы контроля качества разборки и сборки;	Тесты в ЭИОС СамГУПС
	Обучающийся умеет: - производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией	Задания МУ к практическим работам
	Обучающийся владеет: методами операции сборки и разборки механизмов с соблюдением требований охраны труда	Задания МУ к практическим работам
ПК-4.7: Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин	Обучающийся знает: - требования к планировке и оснащению рабочего места;	Тесты в ЭИОС СамГУПС
	Обучающийся умеет: - производить разборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией	Задания МУ к практическим работам
	Обучающийся владеет: Методами выбора инструмента и приспособления для обработки простых деталей	Задания МУ к практическим работам
ПК-4.8: Выполнять испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и	Обучающийся знает: - правила чтения чертежей деталей;	Тесты в ЭИОС СамГУПС

машин	Обучающийся умеет: - выбирать инструмент и приспособления для сборки и разборки простых узлов и механизмов	Задания МУ к практическим работам
	Обучающийся владеет: - методами определять межоперационные припуски и допуски на межоперационные размеры	Задания МУ к практическим работам
ПК-4.9: Осуществлять планировку и оснащение рабочего места	Обучающийся знает: - назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения контрольно-измерительных инструментов;	Тесты в ЭИОС СамГУПС
	Обучающийся умеет: - выбирать инструмент и приспособления для сборки и разборки простых узлов и механизмов	Задания МУ к практическим работам
	Обучающийся владеет: Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места слесаря	Задания МУ к практическим работам
ПК-4.10: Управлять станками и оборудованием	Обучающийся знает: - Основные виды и причины брака, способы предупреждения и устранения. Правила и последовательность проведения измерений;	Тесты в ЭИОС СамГУПС
	Обучающийся умеет: - определять техническое состояние простых узлов и механизмов	Задания МУ к практическим работам
	Обучающийся владеет: Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места слесаря	Задания МУ к практическим работам

Промежуточная аттестация (ДЗ) проводится в одной из следующих форм:
 собеседование (ответ, комментарии по выполненным заданиям из МУ);
 выполнение заданий в ЭИОС СамГУПС (выполнение тестов).

2. Типовые¹ контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций

2.1 Типовые вопросы (тестовые задания) для оценки знаниевого образовательного результата

Проверяемый образовательный результат:

Код и наименование компетенции	Образовательный результат
ПК-1.1: Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу	Обучающийся знает: - условные обозначения в кинематических схемах и чертежах; - классификацию технологического оборудования; - устройство и назначение технологического оборудования; - сложность ремонта оборудования; - последовательность выполнения и средства контроля при пуско-наладочных работах; - методы сборки машин; - виды монтажа промышленного оборудования и порядок его проведения; - допуски и посадки сопрягаемых поверхностей деталей машин; - последовательность выполнения испытаний узлов и механизмов оборудования после ремонта и монтажа;
Участие в выполнении работ по монтажу и пуско-наладке промышленного оборудования на основе разработанной технической документации.	
ПК-1.1: Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу	Обучающийся умеет: - выполнять эскизы деталей при ремонте промышленного оборудования; - выбирать технологическое оборудование; - составлять схемы монтажных работ; - организовать работы по испытанию промышленного оборудования после ремонта и монтажа; - организовывать пуско-наладочные работы промышленного оборудования; - пользоваться грузоподъемными механизмами; - пользоваться условной сигнализацией при выполнении грузоподъемных работ; - рассчитывать предельные нагрузки грузоподъемных устройств;
Руководство работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов промышленного оборудования.	
ПК-1.1: Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу	Обучающийся владеет: Методами руководства работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования
Контроль работ по монтажу промышленного оборудования с использованием КИП.	
ПК-1.2: Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией	Обучающийся знает: - классификацию грузоподъемных и грузозахватных механизмов; - основные параметры грузоподъемных машин; - правила эксплуатации грузоподъемных устройств; - методы ремонта деталей, механизмов и узлов промышленного оборудования; - виды заготовок и способы их получения; - способы упрочнения поверхностей; - виды механической обработки деталей; - классификацию и назначение технологической оснастки; - классификацию и назначение режущего и измерительного инструментов; - методы и виды испытаний промышленного оборудования; - методы контроля точности и шероховатости поверхностей;
Составление документации для проведения работ по монтажу промышленного оборудования.	
ПК-1.2: Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией	Обучающийся умеет: - определять виды и способы получения заготовок; - выбирать способы упрочнения поверхностей; - рассчитывать величину припусков; - выбирать технологическую оснастку; - рассчитывать режимы резания; - назначать технологические базы; - производить силовой расчет приспособлений;
Изучение особенностей монтажа промышленного оборудования.	

¹ Приводятся типовые вопросы и задания. Оценочные средства, предназначенные для проведения аттестационного мероприятия, хранятся на кафедре в достаточном для проведения оценочных процедур количестве вариантов. Оценочные средства подлежат актуализации с учетом развития науки, образования, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы. Ответственность за нераспространение содержания оценочных средств среди обучающихся университета несут заведующий кафедрой и преподаватель – разработчик оценочных средств.

ПК-1.2: Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией	Обучающийся владеет: - проведением контроля работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов; - участием в пуско-наладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа;
Участие в сборке узлов и систем, монтаже и наладке промышленного оборудования.	
ПК-1.3: Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией	Обучающийся знает: - методы восстановления деталей; - прикладные компьютерные программы; - виды архитектуры и комплектации компьютерной техники; - правила техники безопасности при выполнении монтажных и ремонтных работ; - средства коллективной и индивидуальной защиты.
Выполнение пусконаладочных работ и проведение испытания систем промышленного оборудования.	
ПК-1.3: Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией	Обучающийся умеет: - производить расчет размерных цепей; - пользоваться измерительным инструментом; - определять методы восстановления деталей; - пользоваться компьютерной техникой и прикладными компьютерными программами; - пользоваться нормативной и справочной литературой
Вскрытие упаковки с оборудованием, проверка соответствия оборудования комплектовочной ведомости и упаковочному листу на каждое место	
ПК-1.3: Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией	Обучающийся владеет: методами восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления; - составлением документации для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования
Участие в техническом освидетельствовании и сдаче в эксплуатацию вновь установленного оборудования	

ПК-2.1: Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя	Обучающийся знает: - условные обозначения на машиностроительных чертежах и схемах;
Участие в выполнении работ по монтажу и пуско-наладке промышленного оборудования на основе разработанной технической документации.	
ПК-2.1: Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя	Обучающийся умеет: - выбирать эксплуатационно-смазочные материалы для технического обслуживания оборудования;
Руководство работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов промышленного оборудования.	
ПК-2.1: Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя	Обучающийся владеет: - проведением регламентных работ по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя;
Контроль работ по монтажу промышленного оборудования с использованием КИП.	
ПК-2.2: Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов	Обучающийся знает: - особенности технического обслуживания промышленного оборудования отрасли;
Составление документации для проведения работ по монтажу промышленного оборудования.	
ПК-2.2: Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов	Обучающийся умеет: - пользоваться контрольно-измерительным инструментом; - выполнять эскизы деталей при ремонте; - определять способы обработки деталей;
Изучение особенностей монтажа промышленного оборудования.	

ПК-2.2: Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов	Обучающийся владеет: - диагностированием промышленного оборудования и дефектации его элементов;
Изучение программирования автоматизированных систем промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов.	
ПК-2.3: Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования	Обучающийся знает: - методы восстановления деталей;
Участие в сборке узлов и систем, монтаже и наладке промышленного оборудования.	
ПК-2.3: Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования	Обучающийся умеет: - обрабатывать детали в целях восстановления работоспособности оборудования ручным и механизированным способом;
Выполнение пусконаладочных работ и проведение испытания систем промышленного оборудования.	
ПК-2.3: Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования	Обучающийся владеет: - методами выполнения ремонтных работ по восстановлению работоспособности промышленного оборудования
Вскрытие упаковки с оборудованием, проверка соответствия оборудования комплекточной ведомости и упаковочному листу на каждое место.	
ПК-2.4: Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием	Обучающийся знает: - правила техники безопасности при выполнении монтажных и пусконаладочных работ;
Участие в техническом освидетельствовании и сдаче в эксплуатацию вновь установленного оборудования.	
ПК-2.4: Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием	Обучающийся умеет: - пользоваться нормативной и справочной литературой;
Составление документации по монтажу и наладке оборудования отрасли.	
ПК-2.4: Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием	Обучающийся владеет: - методами выполнения наладочных и регулировочных работ по восстановлению работоспособности промышленного оборудования
Участие в техническом освидетельствовании и сдаче в эксплуатацию вновь установленного оборудования.	

ПК-3.1: Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования	Обучающийся знает: - действующие локальные нормативные акты производства, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; - отраслевые примеры отечественной и зарубежной практики организации труда;
Участие в выполнении работ по монтажу и пуско-наладке промышленного оборудования на основе разработанной технической документации.	
ПК-3.1: Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования	Обучающийся умеет: - разрабатывать текущую и плановую документацию по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования; - в рамках должностных полномочий организовывать рабочие места, согласно требованию охраны труда и отраслевым стандартам; - планировать расстановку кадров в зависимости от заданий и квалификации кадров;
Руководство работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов промышленного оборудования.	
ПК-3.1: Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования	Обучающийся владеет: - оптимальными методами восстановления работоспособности промышленного оборудования;
Контроль работ по монтажу промышленного оборудования с использованием КИП.	
ПК-3.2: Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по	Обучающийся знает: - порядок разработки и оформления технической документации; - методы планирования, контроля и оценки работ подчиненного персонала;

монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов	
Составление документации для проведения работ по монтажу промышленного оборудования.	
ПК-3.2: Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов	Обучающийся умеет: - проводить производственный инструктаж подчиненных; - обеспечивать выполнение заданий материальными ресурсами; - разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение работ;
Изучение особенностей монтажа промышленного оборудования.	
ПК-3.2: Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов	Обучающийся владеет: - разработки технологической документации для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии с требованиями технических регламентов;
Изучение программирования автоматизированных систем промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов.	
ПК-3.3: Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования	Обучающийся знает: - методы оценки качества выполняемых работ; - правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, правила внутреннего распорядка;
Участие в сборке узлов и систем, монтаже и наладке промышленного оборудования.	
ПК-3.3: Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования	Обучающийся умеет: - на основе установленных производственных показателей оценивать качество выполняемых работ для повышения их эффективности; - использовать средства материальной и нематериальной мотивации подчиненного персонала для повышения эффективности решения производственных задач; - контролировать выполнение подчиненными производственных заданий на всех стадиях работ;
Выполнение пусконаладочных работ и проведение испытания систем промышленного оборудования.	
ПК-3.3: Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования	Обучающийся владеет: - методами определения потребности в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования;
Вскрытие упаковки с оборудованием, проверка соответствия оборудования комплекточной ведомости и упаковочному листу на каждое место.	
ПК-3.4: Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства	Обучающийся знает: - виды, периодичность и правила оформления инструктажа; - организацию производственного и технологического процесса.
Участие в техническом освидетельствовании и сдаче в эксплуатацию вновь установленного оборудования.	
ПК-3.4: Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства	Обучающийся умеет: - обеспечивать безопасные условия труда при монтаже, наладке, техническом обслуживании и ремонте промышленного оборудования; - контролировать соблюдение подчиненным персоналом требований охраны труда, принципов бережливого производства, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности; - разрабатывать предложения по улучшению работы на рабочем месте с учетом принципов бережливого производства.
Участие в техническом освидетельствовании и сдаче в эксплуатацию вновь установленного оборудования.	
ПК-3.4: Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства	Обучающийся владеет: - методами организации выполнения производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.

производства	
Составление документации по монтажу и наладке оборудования отрасли.	

ПК-4.1: Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента	Обучающийся знает: - правила чтения чертежей и эскизов; - специальные эксплуатационные требования к сборочным единицам
Охрана труда при работе со слесарным инструментом, на технологическом оборудовании.	
ПК-4.1: Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента	Обучающийся умеет: - выполнять чтение технической документации общего и специализированного назначения;
Составление инструкций по монтажу и пуску оборудования.	
ПК-4.1: Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента	Обучающийся владеет: навыками производить рубку, правку, гибку, резку, опилование, сверление, зенкерование, зенкование, развертывание в соответствии с требуемой технологической последовательностью
Составление технологических карт.	
ПК-4.2: Выполнять сборку приспособлений, режущего и измерительного инструмента	Обучающийся знает: - методы диагностики технического состояния простых узлов и механизмов;
Факторы негативного воздействия на человека.	
ПК-4.2: Выполнять сборку приспособлений, режущего и измерительного инструмента	Обучающийся умеет: - выполнять чтение технической документации общего и специализированного назначения;
Классификация измерительного инструмента и технологического оборудования.	
ПК-4.2: Выполнять сборку приспособлений, режущего и измерительного инструмента	Обучающийся владеет: - навыками производить рубку, правку, гибку, резку, опилование, сверление, зенкерование, зенкование, развертывание в соответствии с требуемой технологической последовательностью
Расчет предельной нагрузки грузоподъемных устройств при выполнении грузоподъемных работ	
ПК-4.3: Выполнять ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента	Обучающийся знает: - последовательность операций при выполнении монтажных и демонтажных работ.
Основные положения о сборке. Виды соединений при сборке. Организационные формы сборки. Методы сборки машин	
ПК-4.3: Выполнять ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента	Обучающийся умеет: - определять техническое состояние простых узлов и механизмов
Классификация измерительного инструмента и технологического оборудования.	
ПК-4.3: Выполнять ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента	Обучающийся владеет: Производить разметку в соответствии с требуемой технологической последовательностью
Монтаж оборудования для транспортировки продукции	
ПК-4.4: Выполнять сборку сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов	Обучающийся знает: - требования технической документации на простые узлы и механизмы;
Оказание первой помощи при поражении электрическим током, при механическом травмировании человека, обмороках.	
ПК-4.4: Выполнять сборку сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов	Обучающийся умеет: - выполнять подготовку сборочных единиц к сборке
Составление инструкций по монтажу и пуску оборудования.	
ПК-4.4: Выполнять сборку сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов	Обучающийся владеет: методами операции сборки и разборки механизмов с соблюдением требований охраны труда

Составление технологических карт.	
ПК-4.5: Выполнять регулировку и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов	Обучающийся знает: - виды и назначение ручного и механизированного инструмента;
Назначение обслуживания и ремонта механизмов.	
ПК-4.5: Выполнять регулировку и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов	Обучающийся умеет: - производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией
Классификация измерительного инструмента и технологического оборудования.	
ПК-4.5: Выполнять регулировку и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов	Обучающийся владеет: - методами операции сборки и разборки механизмов с соблюдением требований охраны труда
Классификация измерительного инструмента и технологического оборудования.	
ПК-4.6: Выполнять разборку и сборку узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин	Обучающийся знает: - методы и способы контроля качества разборки и сборки;
Разборка-сборка механизмов.	
ПК-4.6: Выполнять разборку и сборку узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин	Обучающийся умеет: - производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией
Монтажные инструменты.	
ПК-4.6: Выполнять разборку и сборку узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин	Обучающийся владеет: методами операции сборки и разборки механизмов с соблюдением требований охраны труда
Монтажные инструменты.	
ПК-4.7: Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин	Обучающийся знает: - требования к планировке и оснащению рабочего места;
Виды ремонта и обслуживания механизмов.	
ПК-4.7: Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин	Обучающийся умеет: - производить разборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией
Восстановление деталей соединений.	
ПК-4.7: Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин	Обучающийся владеет: Методами выбора инструмента и приспособления для обработки простых деталей
Восстановление ремонтных заготовок.	
ПК-4.8: Выполнять испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин	Обучающийся знает: - правила чтения чертежей деталей;
Ремонт и обслуживание механизмов.	
ПК-4.8: Выполнять испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин	Обучающийся умеет: - выбирать инструмент и приспособления для сборки и разборки простых узлов и механизмов
Контроль размеров деталей.	
ПК-4.8: Выполнять испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин	Обучающийся владеет: - методами определять межоперационные припуски и допуски на межоперационные размеры

Износ деталей машин.		
ПК-4.9: Осуществлять планировку и оснащение рабочего места	Осуществлять	Обучающийся знает: - назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения контрольно-измерительных инструментов;
Ремонт и обслуживание механизмов.		
ПК-4.9: Осуществлять планировку и оснащение рабочего места	Осуществлять	Обучающийся умеет: - выбирать инструмент и приспособления для сборки и разборки простых узлов и механизмов
Восстановление деталей типовых механизмов.		
ПК-4.9: Осуществлять планировку и оснащение рабочего места	Осуществлять	Обучающийся владеет: Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места слесаря
Восстановление деталей станков.		
ПК-4.10: Управлять станками и оборудованием	Управлять станками и оборудованием	Обучающийся знает: - Основные виды и причины брака, способы предупреждения и устранения. Правила и последовательность проведения измерений;
Классификация видов изнашивания механизмов		
ПК-4.10: Управлять станками и оборудованием	Управлять станками и оборудованием	Обучающийся умеет: - определять техническое состояние простых узлов и механизмов
Восстановление деталей приводов. Восстановление деталей станков.		
ПК-4.10: Управлять станками и оборудованием	Управлять станками и оборудованием	Обучающийся владеет: Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места слесаря
Восстановление деталей типовых механизмов		

2.2. Перечень вопросов для подготовки обучающихся к промежуточной аттестации

1. Вводный инструктаж в учебной мастерской проводится.....
2. Назначение специальной одежды.
3. Электрическим инструментом может работать...
4. Заключительный инструктаж в учебной мастерской проводится...
5. В учебной мастерской должны соблюдаться следующие правила техники безопасности...
6. Виды инструктажей, их прохождение.
7. Ветошь, опилки, металлическую стружку нужно хранить ...
8. Требования по организации рабочего места.
9. Оказание первой помощи пострадавшему от поражения электрическим током.
10. Инструмент на рабочем столе должен лежать с стороны
11. Оказание первой помощи пострадавшему от термического ожога.
12. Перечислите средства индивидуальной защиты.
13. Ответственность за нарушение техники безопасности.
14. Смазочные материалы необходимо хранить...
15. Оказание первой помощи учащемуся, получившему открытый перелом руки.
16. Уборка рабочего места, складирование материалов.
17. Ваши действия при возникновении пожара.
18. подручные средства тушения пожара.
19. Виды огнетушителей и их применение.
20. Оказание первой помощи учащемуся, получившему порез пальца руки.
21. Оказание первой помощи человеку, поражённому электрическим током от электродвигателя.
22. Мероприятия по безопасности работ с пневматическим инструментом.
23. Назовите вид одежды и обуви в которой нельзя работать у токарного станка.
24. Объясните необходимость включения вентиляции после проведения сварочных работ?
25. Назначение инструкций по охране труда, их применение.
26. Составить структуру механической службы предприятия. Перечислите обязанности у слесаря-ремонтника 3 разряда.
27. Для производства работ на высоте слесарям-ремонтникам выдают

28.Ревизия нового оборудования это.....

29.Назовите промежуток времени через который слесарь обязан сдать экзамен на соответствии должности

30 Перечислите средства страховки применяемые для выполнения работ на высоте

31.Сколько крышек установлено с торцов в двухступенчатом редукторе горизонтального типа

3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

Критерии формирования оценок по ответам на вопросы, выполнению тестовых заданий

- оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы составляет 100 – 90% от общего объёма заданных вопросов;

- оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы – 89 – 76% от общего объёма заданных вопросов;

- оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на тестовые вопросы – 75–60 % от общего объёма заданных вопросов;

- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов – менее 60% от общего объёма заданных вопросов.

Критерии формирования оценок по результатам выполнения заданий

«Зачтено»:

– ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

– ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

– ставится за работу, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и двух недочетов.

«Не зачтено» – ставится за работу, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки «удовлетворительно» или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Виды ошибок:

- *грубые ошибки: незнание основных понятий, правил, норм; незнание приемов решения задач; ошибки, показывающие неправильное понимание условия предложенного задания.*

- *негрубые ошибки: неточности формулировок, определений; нерациональный выбор хода решения.*

- *недочеты: нерациональные приемы выполнения задания; отдельные погрешности в формулировке выводов; небрежное выполнение задания.*

Экспертный лист
оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации по
дисциплине «ПДП ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)»

по направлению подготовки/специальности

**15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по
отраслям)**

шифр и наименование направления подготовки/специальности

техник-механик

квалификация выпускника

1. Формальное оценивание			
Показатели	Присутствуют	Отсутствуют	
Наличие обязательных структурных элементов:			
– титульный лист	+		
– пояснительная записка	+		
– типовые оценочные материалы	+		
– методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания	+		
Содержательное оценивание			
Показатели	Соответствует	Соответствует частично	Не соответствует
Соответствие требованиям ФГОС ВО к результатам освоения программы	+		
Соответствие требованиям ОПОП ВО к результатам освоения программы	+		
Ориентация на требования к трудовым функциям ПС (при наличии утвержденного ПС)	+		
Соответствует формируемым компетенциям, индикаторам достижения компетенций	+		

Заключение: ФОС рекомендуется/ не рекомендуется к внедрению; обеспечивает/ не обеспечивает объективность и достоверность результатов при проведении оценивания результатов обучения; критерии и показатели оценивания компетенций, шкалы оценивания обеспечивают/ не обеспечивают проведение всесторонней оценки результатов обучения.

Эксперт, должность, ученая степень, ученое звание _____ / Боровский А.С.


(подпись)