

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Попов Анатолий Николаевич  
Должность: директор  
Дата подписания: 05.06.2024 17:40:54  
Уникальный программный ключ:  
1e0c38dcaae73cee1e5e09c1d5873fc7497ba8

Приложение 2  
к рабочей программе дисциплины

## **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

### **ОП.14 Проектирование предприятий транспорта** *(наименование дисциплины (модуля))*

Направление подготовки / специальность

**15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация 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
<b>ОК-1: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</b>
<b>ОК-2: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</b>
<b>ОК-3: Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и</b>
<b>ОК-4: Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</b>
<b>ОК-5: Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</b>
<b>ОК-6: Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации</b>
<b>ОК-7: Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</b>
<b>ОК-8: Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</b>
<b>ОК-9: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</b>
<b>ПК-1.1: Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа</b>
<b>ПК-1.2: Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования</b>
<b>ПК-1.3: Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ <del>контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию</del></b>
<b>ПК-2.1: Производить техническое обслуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией</b>
<b>ПК-2.2: Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования</b>
<b>ПК-2.3: Организовать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования</b>
<b>ПК-3.1: Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования</b>
<b>ПК-3.2: Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования</b>
<b>ПК-3.3: Организовать работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования.</b>

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

Код и наименование компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные материалы
<b>ПК-1.1: Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования</b>	Обучающийся знает: <ul style="list-style-type: none"> <li>- условные обозначения в кинематических схемах и чертежах;</li> <li>- классификацию технологического оборудования;</li> <li>- устройство и назначение технологического оборудования;</li> <li>- сложность ремонта оборудования;</li> <li>- последовательность выполнения и средства контроля при пуско-наладочных работах;</li> <li>- методы сборки машин;</li> <li>- виды монтажа промышленного оборудования и порядок его проведения;</li> <li>- допуски и посадки сопрягаемых поверхностей деталей машин;</li> </ul>	Тесты в ЭИОС СамГУПС

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

	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
<b>ПК-2.1: Производить техническое обслуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией</b>	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
<b>ПК-2.2: Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования</b>	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
<b>ПК-2.3: Организовать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования</b>	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
<b>ПК-3.1: Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и внеплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования</b>	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
<b>ПК-3.2: Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и внеплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования</b>	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
<b>ПК-3.3: Организовать работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования. Код и наименование компетенции</b>	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
<b>ПК-1.1: Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования</b>	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
<b>ПК-1.2: Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования</b>	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

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. Типовые<sup>1</sup> 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
<b>ПК-1.1: Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования</b>	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;
Правовые и нормативные основы безопасности труда. Конституция Российской Федерации, Трудовой кодекс Российской Федерации, гигиенические нормативы, санитарные нормы и правила, правила безопасности, система строительных норм и правил.	
<b>ПК-1.1: Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования</b>	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;
Правовые и нормативные основы безопасности труда. Конституция Российской Федерации, Трудовой кодекс Российской Федерации, гигиенические нормативы, санитарные нормы и правила, правила безопасности, система строительных норм и правил	
<b>ПК-1.1: Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования</b>	Обучающийся владеет: Методами руководства работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования
Решение ситуационных задач «Проведение классификации, расследования, оформления и учета несчастного случая на производстве».	
<b>ПК-1.2: Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования</b>	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;
Опасные и вредные производственные факторы: основные понятия, классификация.	
<b>ПК-1.2: Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования</b>	Обучающийся умеет: - определять виды и способы получения заготовок; - выбирать способы упрочнения поверхностей; - рассчитывать величину припусков; - выбирать технологическую оснастку;

<sup>1</sup> 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.

<b>оборудования</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- рассчитывать режимы резания;</li> <li>- назначать технологические базы;</li> <li>- производить силовой расчет приспособлений;</li> </ul>
Выполнение анализа состояния производственного помещения по заданным величинам показателей опасных и вредных производственных факторов.	
<b>ПК-1.2: Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования</b>	Обучающийся владеет: <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведением контроля работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов;</li> <li>- участием в пуско-наладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа;</li> </ul>
Выполнение анализа состояния производственного помещения по заданным величинам показателей опасных и вредных производственных факторов.	
<b>ПК-1.3: Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию</b>	Обучающийся знает: <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы восстановления деталей;</li> <li>- прикладные компьютерные программы;</li> <li>- виды архитектуры и комплектации компьютерной техники;</li> <li>- правила техники безопасности при выполнении монтажных и ремонтных работ;</li> <li>- средства коллективной и индивидуальной защиты.</li> </ul>
Требования к работникам и к рабочим местам промышленного оборудования.	
<b>ПК-1.3: Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию</b>	Обучающийся умеет: <ul style="list-style-type: none"> <li>- производить расчет размерных цепей;</li> <li>- пользоваться измерительным инструментом;</li> <li>- определять методы восстановления деталей;</li> <li>- пользоваться компьютерной техникой и прикладными компьютерными программами;</li> <li>- пользоваться нормативной и справочной литературой</li> </ul>
Применение индивидуальных средств защиты.	
<b>ПК-1.3: Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию</b>	Обучающийся владеет: <ul style="list-style-type: none"> <li>методами восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления;</li> <li>- составлением документации для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования</li> </ul>
Применение индивидуальных средств защиты.	
<b>ПК-2.1: Производить техническое обслуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией</b>	Обучающийся знает: <ul style="list-style-type: none"> <li>- условные обозначения на машиностроительных чертежах и схемах;</li> </ul>
Правовые и нормативные основы безопасности труда. Конституция Российской Федерации, Трудовой кодекс Российской Федерации, гигиенические нормативы, санитарные нормы и правила, правила безопасности, система строительных норм и правил	
<b>ПК-2.1: Производить техническое обслуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией</b>	Обучающийся умеет: <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать эксплуатационно-смазочные материалы для технического обслуживания оборудования;</li> </ul>
Средства индивидуальной защиты человека от химических и биологических негативных факторов.	
<b>ПК-2.1: Производить техническое обслуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией</b>	Обучающийся владеет: <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведением регламентных работ по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя;</li> </ul>



Контроль работ по монтажу промышленного оборудования с использованием КИП.	
<b>ПК-2.2: Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования</b>	Обучающийся знает: - особенности технического обслуживания промышленного оборудования отрасли;
Составление документации для проведения работ по монтажу промышленного оборудования.	
<b>ПК-2.2: Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования</b>	Обучающийся умеет: - пользоваться контрольно-измерительным инструментом; - выполнять эскизы деталей при ремонте; - определять способы обработки деталей;
Изучение особенностей монтажа промышленного оборудования.	
<b>ПК-2.2: Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования</b>	Обучающийся владеет: - диагностированием промышленного оборудования и дефектации его элементов;
Выполнение расчета количества первичных средств пожаротушения для производственных помещений	
<b>ПК-2.3: Организовать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования</b>	Обучающийся знает: - методы восстановления деталей;
Участие в сборке узлов и систем, монтаже и наладке промышленного оборудования.	
<b>ПК-2.3: Организовать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования</b>	Обучающийся умеет: - обрабатывать детали в целях восстановления работоспособности оборудования ручным и механизированным способом;
Выполнение пусконаладочных работ и проведение испытания систем промышленного оборудования.	
<b>ПК-2.3: Организовать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования</b>	Обучающийся владеет: - методами выполнения ремонтных работ по восстановлению работоспособности промышленного оборудования
Выполнение расчета количества первичных средств пожаротушения для производственных помещений	
<b>ПК-3.1: Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и внеплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования</b>	Обучающийся знает: - действующие локальные нормативные акты производства, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; - отраслевые примеры отечественной и зарубежной практики организации труда;
Правовые и нормативные основы безопасности труда. Конституция Российской Федерации, Трудовой кодекс Российской Федерации, гигиенические нормативы, санитарные нормы и правила, правила безопасности, система строительных норм и правил	
<b>ПК-3.1: Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и внеплановых ремонтов промышленного</b>	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;

<b>(технологического) оборудования</b>	- планировать расстановку кадров в зависимости от заданий и квалификации кадров;
Руководство работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов промышленного оборудования.	
<b>ПК-3.1: Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования</b>	Обучающийся владеет: - оптимальными методами восстановления работоспособности промышленного оборудования;
Контроль работ по монтажу промышленного оборудования с использованием КИП.	
<b>ПК-3.2: Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования</b>	Обучающийся знает: - порядок разработки и оформления технической документации; - методы планирования, контроля и оценки работ подчиненного персонала;
Составление документации для проведения работ по монтажу промышленного оборудования.	
<b>ПК-3.2: Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования</b>	Обучающийся умеет: - проводить производственный инструктаж подчиненных; - обеспечивать выполнение заданий материальными ресурсами; - разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение работ;
Изучение особенностей монтажа промышленного оборудования.	
<b>ПК-3.2: Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования</b>	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.	
<b>ПК-3.3: Организовать работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования.</b>	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.	
<b>ПК-3.3: Организовать работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования.</b>	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.	
<b>ПК-3.3: Организовать работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования.</b>	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.	

## 2.2. Перечень вопросов для подготовки обучающихся к промежуточной аттестации

- 1 Потребность как экономическая категория, их виды.
- 2 Ограниченность экономических ресурсов и порождаемые ею проблемы
- 3 Эффективность экономики как экономическая категория. Критерий Парето- эффективности.

- 4 Производительные силы общества, показатели их развития. Собственность как основа производственных отношений
- 5 Конкуренция и монополия: модели современного рынка
- 6 Товар как экономическая категория. Теория «Предельной полезности»
- 7 Цена – денежное выражение стоимости товара
- 8 Деньги и их роль в экономике. Закон денежного обращения. Уравнение И.Фишера
- 9 Закон спроса и предложения. Детерминанты спроса и предложения
- 10 Эластичность спроса и предложения. Рыночное равновесие
- 11 Механики рыночного ценообразования. Теория поведения потребителя
- 12 Характеристика производственного предприятия как сферы материального производства
- 13 Понятие и классификация организаций
- 14 Основной капитал: сущность, состав и классификация основных средств
- 15 Сущность и функции цены как экономической категории. Виды, состав и структура цен
- 16 Понятие менеджмента: цели, задачи и цикл менеджмента (планирование, организация, мотивация и контроль) - основы управленческой деятельности
- 17 Основные принципы организации производства. Структура организации и управления
- 18 Структура организаций, действующих в стабильных и нестабильных внешних условиях
- 19 Внешняя среда и ее факторы. Внутренняя среда и ее элементы
- 20 Формирование и развитие трудового коллектива. Психологические характеристики трудового коллектива
- 21 Научный подход к управлению кадровым потенциалом. Должности и основные виды работ на предприятии
- 22 Общее понятие о стилях управления. Стили управления и их характеристика
- 23 Виды конфликтов и конфликтных ситуаций. Стратегия и тактика разрешения конфликта.
- 24 Симптомы стресса, его причины, факторы и рекомендации по понижению вероятности стресса
- 25 Мотивы и мотивация. Заработная плата как экономический метод мотивации. Нематериальные стимулы к труду

### **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 объема заданных вопросов;
- оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы – 89 – 76% от общего объема заданных вопросов;
- оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на тестовые вопросы – 75–60 % от общего объема заданных вопросов;
- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов – менее 60% от общего объема 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 «ОП.14 Проектирование предприятий транспорта»

по направлению подготовки/специальности

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

шифр и наименование направления подготовки/специальности

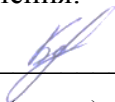
**техник-механик**

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)