

Приложение
фонд оценочных средств по дисциплине
«Специальные электрические машины»

1. Критерии оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля) / практики

Код и наименование формируемой компетенции	Критерии оценивания (<i>знать, уметь, владеть</i>)	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)*	Наименование оценочного средства	
				текущий контроль (включая контроль самостоятельной работы обучающихся)**	промежуточная аттестация***
ПК-2 Способен осуществлять управление режимами работы электрооборудования и систем	знать: основные способы управления режимами работы электрооборудования и систем; уметь: осуществлять управление режимами работы электрооборудования и систем; владеть: навыками управления режимами работы электрооборудования и систем.	ПК-2.1 Демонстрирует знания основных способов управления режимами работы электрооборудования и систем; ПК-2.2 Умеет осуществлять управление режимами работы электрооборудования и систем; ПК-2.3 Владеет навыками управления режимами работы электрооборудования и систем.	1 Трансформаторы 2 Ассинхронные машины 3 Синхронные машины 4 Машины постоянного тока	Экзамен	Курсовая работа Доклад

2. Уровни сформированности компетенций, их критерии и шкала оценивания

Шкала оценивания сформированности индикаторов компетенций

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Оценки сформированности индикаторов*			
	неудовлетворительно / не зачтено	удовлетворительно / зачтено	хорошо / зачтено	отлично / зачтено
ПК-2.1 Демонстрирует знания основных способов управления режимами работы электрооборудования и систем;	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения и навыки, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения и навыки, решены типовые задачи с негрубыми ошибками	Продemonстрированы все основные умения и навыки, решены все основные задачи с негрубыми ошибками	Продemonстрированы все основные умения и навыки, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
ПК-2.2 Умеет осуществлять управление режимами работы электрооборудования и систем;	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые умения и навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор умений и навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые умения и навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы умения и навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
ПК-2.3 Владеет навыками управления режимами работы электрооборудования и систем.	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся умений, навыков недостаточно для решения задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся умений, навыков в целом достаточно для решения задач, но требуется дополнительная практика	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных задач

Шкала оценивания сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций	Оценка сформированности компетенций	Универсальные компетенции	Общепрофессиональные / профессиональные компетенции
Высокий	отлично / зачтено	Сформированы четкие системные знания, умения и навыки по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные и верные. Даны развернутые ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции.	Обучающимся усвоена взаимосвязь основных понятий дисциплины, в том числе для решения профессиональных задач. Ответы на вопросы оценочных средств самостоятельны, исчерпывающие, содержание вопроса/задания оценочного средства раскрыто полно, профессионально, грамотно, продемонстрирован высокий уровень владения практическими умениями и навыками. Даны ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции.
Повышенный	хорошо / зачтено	Знания, умения и навыки по дисциплине сформированы на повышенном уровне. В ответах на вопросы/задания оценочных средств изложено понимание вопроса, дано достаточно подробное описание ответа, приведены и раскрыты в тезисной форме основные понятия. Ответ отражает полное знание материала, а также наличие, с незначительными пробелами, умений и навыков по изучаемой дисциплине. Допустимы единичные негрубые ошибки. Обучающимся продемонстрирован	Сформированы в целом системные знания и представления по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные, грамотные. Продemonстрирован повышенный уровень владения практическими умениями и навыками. Допустимы единичные негрубые ошибки по ходу ответа, в применении умений и навыков.

		повышенный уровень освоения компетенции.	
Базовый	удовлетворительно / зачтено	Ответ отражает теоретические знания основного материала дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП. Обучающийся допускает неточности в ответе, но обладает необходимыми знаниями, умениями и навыками для их устранения. Обучающимся продемонстрирован базовый уровень освоения компетенции.	Обучающийся владеет знаниями основного материал на базовом уровне. Ответы на вопросы оценочных средств неполные, допущены существенные ошибки. Продемонстрирован базовый уровень владения практическими умениями и навыками, соответствующий минимально необходимому уровню для решения профессиональных задач.
Низкий	Неудовлетворительно / не зачтено	Демонстрирует полное отсутствие теоретических знаний материала дисциплины, отсутствие практических умений и навыков	

3. Оценочные средства, используемые в процессе формирования компетенций

3.1 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства*
ПК-2.1 Демонстрирует знания основных способов управления режимами работы электрооборудования и систем;	1 Трансформаторы 2 Ассинхронные машины 3 Синхронные машины 4 Машины постоянного тока	Темы докладов: 1 Условия самовозбуждения генератора постоянного тока параллельного возбуждения 2 Характеристики генератора постоянного тока параллельного возбуждения 3 Характеристики генератора постоянного тока последовательного возбуждения

ПК-2.2 Умеет осуществлять управление режимами работы электрооборудования и систем;		Темы докладов: 1 Характеристики генератора постоянного тока смешанного возбуждения 2 Параллельная работа генераторов постоянного тока параллельного возбуждения 3 Классификация двигателей постоянного тока по способу возбуждения
ПК-2.3 Владеет навыками управления режимами работы электрооборудования и систем.		Темы докладов: 1 Реакция якоря в двигателе постоянного тока (ДПТ) 2 Принцип действия ДПТ. Формула для эдс обмотки якоря, противоЭДС. Уравнение равновесия напряжений 3 Энергетическая

3.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Вопросы к экзамену

Код и наименование формируемой компетенции	Вопросы оценочного средства*
ПК-2 Способен осуществлять управление режимами работы электрооборудования и систем	1 Прямой и реостатный способы пуска двигателей постоянного тока 2 Рабочие характеристики двигателя постоянного тока параллельного возбуждения. 3 Рабочие характеристики двигателя постоянного 4 Тахогенератор постоянного тока: устройство, назначение, выходная характеристика 5 Асинхронный тахогенератор: устройство, назначение, выходная характеристика 6 Синхронный тахогенератор: устройство, назначение, выходная характеристика 7 Однофазный сельсин: устройство, назначение, особенности работы в

	<p>индикаторном режиме</p> <p>8 Однофазный сельсин: устройство, назначение, особенности работы в трансформаторном режиме</p>
--	--

Тематика курсовых работ

Код и наименование формируемой компетенции	Темы курсовых работ
<p>ПК-2</p> <p>Способен осуществлять управление режимами работы электрооборудования и систем</p>	<p>1 Назначение и устройство исполнительного двигателя постоянного тока. Механическая и регулировочная характеристики при якорном управлении</p> <p>2 Назначение и устройство исполнительного двигателя постоянного тока. Механическая и регулировочная характеристики при полюсном управлении</p> <p>3 Назначение и устройство исполнительного двигателя переменного тока.</p>