

Приложение
фонд оценочных средств по дисциплине
(модулю) / практике
Эксплуатация электрооборудования
и средств автоматики
(наименование дисциплины (модуля) / практики)

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
ОПК-5 Готов к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	знать: основы участия в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности; уметь: участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности; владеть: основами участия в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.	ОПК-5.1. Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агроинженерии	Введение. Цели и задачи курса. Основные понятия и определения.	зачет	Курсовая работа
		ОПК-5.2. Использует классические и современные методы исследования в агроинженерии ОПК-5.3. Участвует в экспериментальных исследованиях электрооборудования и средств автоматизации	Причины и последствия отказов электрооборудования и средств автоматики.	зачет	Доклад
ПК-7 Организация деятельности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования	Формирование предложений по разработке перспективных и текущих планов и графиков работы, технического обслуживания и ремонта оборудования, мероприятий по улучшению его эксплуатации и	ПК-7.1 Подготовка обоснований планов и программ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования АСТУ электрических сетей	Дестабилизирующие и компенсирующие воздействия на электрооборудование и средства автоматики	зачет	Доклад

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
АСТУ электрических сетей	повышению эффективности использования электронной техники Подготовка предложений в инвестиционную программу и программу реновации предприятия Согласование технических заданий на техническое перевооружение и реконструкцию оборудования АСТУ Формирование технической документации по обслуживанию, ремонту и модернизации оборудования АСТУ Выявление возможностей совершенствования деятельности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования АСТУ				

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
ОПК-5.1. Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агроинженерии	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
ОПК-5.2. Использует классические и современные методы исследования в агроинженерии ОПК-5.3. Участвует в экспериментальных исследованиях электрооборудования и средств автоматизации	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 не существенными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	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-7.1 Подготовка обоснований планов и программ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования АСТУ электрических сетей	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 повышенный уровень освоения компетенции.	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.
Базовый	удовлетворительно / зачтено	Ответ отражает теоретические знания основного материала дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшего освоения	Обучающийся владеет знаниями основного материал на базовом уровне. Ответы на вопросы оценочных средств неполные,

		ОПОП. Обучающийся допускает неточности в ответе, но обладает необходимыми знаниями, умениями и навыками для их устранения. Обучающимся продемонстрирован базовый уровень освоения компетенции.	допущены существенные ошибки. Продemonстрирован 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

ПК-7.1 Подготовка обоснований планов и программ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования АСТУ электрических сетей	Причины и последствия отказов электрооборудования и средств автоматики.	Темы к докладу: 1. «Эксплуатация электрооборудования и средств автоматики» 2. Возможные неисправности аккумуляторных батарей 3. Техническое обслуживание аккумуляторных батарей. 4. Диагноз, поиск неисправностей и способы их устранения в аккумуляторных батареях 5. Методы и средства диагностирования системы электропитания автотранспортного электрооборудования (АТЭ)
ОПК-5.2. Использует классические и современные методы исследования в агроинженерии ОПК-5.3. Участвует в экспериментальных исследованиях электрооборудования и средств автоматизации	Причины и последствия отказов электрооборудования и средств автоматики.	Темы к докладу: 1. Техническое обслуживание приборов системы зажигания 2. Поиск неисправностей в системах зажигания 3. Техническое обслуживание и диагностирование системы контрольно-измерительных приборов (КИП) 4. Неисправности контрольно-измерительных приборов (КИП) и их поиск

3.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Вопросы к зачету / зачету с оценкой

Код и наименование формируемой компетенции	Вопросы оценочного средства*
ПК-7.1 Подготовка обоснований планов и программ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования АСТУ электрических сетей	1. Неисправности автомобильных генераторов постоянного и переменного тока. 2. Техническое обслуживание генераторов постоянного и переменного тока 3. Неисправности реле-регуляторов 4. Техническое обслуживание реле-регуляторов
ОПК-5.1. Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агроинженерии	1. Производственный, технологический процессы и их элементы 2. Технологические карты 3. Техническое обслуживание прерывателя-распределителя
ОПК-5.2. Использует классические и современные методы исследования в агроинженерии ОПК-5.3. Участвует в экспериментальных исследованиях электрооборудования и средств автоматизации	1. Диагностика электронной системы зажигания 2. Диагностика электронной системы впрыска топлива 3. Производственный состав ремонтного предприятия 4. Техническое обслуживание свечей зажигания.

Тематика курсовых работ

Код и наименование формируемой компетенции	Темы курсовых работ
ОПК-5.1. Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агроинженерии	1. Неисправности системы освещения и световой сигнализации 2. Техническое обслуживание системы освещения и световой сигнализации 3. Методы и средства диагностирования системы освещения и световой сигнализации