

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра электропривода и автоматизации промышленных установок

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН ФМА
к.т.н., доцент М.Е. Вильбергер
“ ” _____ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Научно-методический семинар

Образовательная программа: 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника, магистерская
программа: Мехатронные и автоматизированные комплексы и системы

1. Обобщенная структура фонда оценочных средств учебной дисциплины

Обобщенная структура фонда оценочных средств по дисциплине Научно-методический семинар приведена в Таблице 1.

Таблица 1

Формируемые компетенции	Показатели сформированности компетенций (знания, умения, навыки)	Темы	Этапы оценки компетенций	
			Мероприятия текущего контроля (курсовой проект, РГЗ(Р) и др.)	Промежуточная аттестация (экзамен, зачет)
ОК.3 способность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	у4. уметь развивать навыки самообучения на практических примерах по совершенствованию технических систем с использованием нестандартных решений	Дискуссии с ведущими специалистами-практиками и исследователями в области мехатронных и автоматизированных комплексов и систем. Дискуссии с ведущими специалистами-практиками и исследователями в области энергетической оптимизации мехатронных и автоматизированных комплексов и систем. Дискуссии с ведущими специалистами-практиками и исследователями в области мехатронных и автоматизированных комплексов и систем. Мехатронные и автоматизированные комплексы и системы. Направления магистерских научно-технических исследований. Научные исследования, как вид деятельности специалиста. Начало научно-методической работы магистранта. Развитие магистерских научно-технических исследований. Ресурсо- и энергосбережение в мехатронных и автоматизированных комплексах и системах. Этапы развития автомобильного транспорта. Этапы развития пассажирского электрического транспорта.		Первый семестр: Зачет, вопросы 1-8, 16 Второй семестр: Зачет, вопросы 1, 2, 13-15 Третий семестр: Зачет, вопросы 1-3, 13-15
ОПК.4 способность использовать углубленные теоретические и практические знания, которые находятся на передовом рубеже науки и техники в области профессиональной деятельности	у3. уметь применять полученные теоретические и практические знания для решения актуальных задач	Направления магистерских научно-технических исследований. Начало научно-методической работы магистранта. Развитие магистерских научно-технических исследований.		Первый семестр: Зачет, вопрос 16 Второй семестр: Зачет, вопрос 16 Третий семестр: Зачет, вопрос 16

ПК.1 способность планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований	36. знать эвристические методы решения технических задач	Методическая работа, как вид деятельности специалиста. Научные исследования, как вид деятельности специалиста.		Первый семестр: Зачет, вопросы 2-15
ПК.24 способность принимать решения в области электроэнергетики и электротехники с учетом энерго- и ресурсосбережения	32. знать особенности режимов функционирования электротехнологических комплексов и их влияние на потребление энергии	Дискуссии с ведущими специалистами-практиками и исследователями в области мехатронных и автоматизированных комплексов и систем. Дискуссии с ведущими специалистами-практиками и исследователями в области энергетической оптимизации мехатронных и автоматизированных комплексов и систем. Дискуссии с ведущими специалистами-практиками и исследователями в области мехатронных и автоматизированных комплексов и систем. Мехатронные и автоматизированные комплексы и системы. Направления магистерских научно-технических исследований. Начало научно-методической работы магистранта. Развитие магистерских научно-технических исследований. Ресурсо- и энергосбережение в мехатронных и автоматизированных комплексах и системах. Этапы развития автомобильного транспорта. Этапы развития пассажирского электрического транспорта.		Первый семестр: Зачет, вопросы 1, 16 Второй семестр: Зачет, вопросы 1, 2, 9-16 Третий семестр: Зачет, вопросы 1-16
ПК.5 готовность проводить экспертизы предлагаемых проектно-конструкторских решений и новых технологических решений	у1. уметь анализировать достоинства и недостатки предлагаемых проектно-конструкторских решений	Дискуссии с ведущими специалистами-практиками и исследователями в области мехатронных и автоматизированных комплексов и систем. Дискуссии с ведущими специалистами-практиками и исследователями в области мехатронных и автоматизированных комплексов и систем. Дискуссии с ведущими специалистами-практиками и исследователями в области энергетической оптимизации мехатронных и автоматизированных комплексов и систем. Мехатронные и		Первый семестр: Зачет, вопросы 1-8, 16 Второй семестр: Зачет, вопросы 1-16 Третий семестр: Зачет, вопросы 1-16

		автоматизированные комплексы и системы. Направления магистерских научно-технических исследований. Научные исследования, как вид деятельности специалиста. Начало научно-методической работы магистранта. Развитие магистерских научно-технических исследований. Ресурсо- и энергосбережение в мехатронных и автоматизированных комплексах и системах. Этапы развития автомобильного транспорта. Этапы развития пассажирского электрического транспорта.		
--	--	---	--	--

2. Методика оценки этапов формирования компетенций в рамках дисциплины.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в 1 семестре - в форме зачета, в 2 семестре - в форме зачета, в 3 семестре - в форме зачета, который направлен на оценку сформированности компетенций ОК.3, ОПК.4, ПК.1, ПК.24, ПК.5.

Зачет проводится в устной форме, по билетам. В каждом билете представлен один вопрос, на которые студент должен дать развернутый ответ. Время подготовки к ответу на вопрос билета составляет не более 0,5 часа. В ходе ответа студента, экзаменатор имеет право задавать дополнительные уточняющие вопросы в рамках тематики вопроса билета. Список вопросов к зачету, и правила оценки сформулированы в паспорте Зачета.

Кроме того, сформированность компетенций проверяется при проведении мероприятий текущего контроля, указанных в таблице раздела 1.

Общие правила выставления оценки по дисциплине определяются балльно-рейтинговой системой, приведенной в рабочей программе учебной дисциплины.

На основании приведенных далее критериев можно сделать общий вывод о сформированности компетенций ОК.3, ОПК.4, ПК.1, ПК.24, ПК.5, за которые отвечает дисциплина, на разных уровнях.

Общая характеристика уровней освоения компетенций.

Ниже порогового. Уровень выполнения работ не отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, пробелы могут носить существенный характер, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы не достаточно, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнены или выполнены с существенными ошибками.

Пороговый. Уровень выполнения работ отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

Базовый. Уровень выполнения работ отвечает всем основным требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

Продвинутый. Уровень выполнения работ отвечает всем требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.