

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

Кафедра систем электроснабжения предприятий  
Кафедра электрических станций  
Кафедра электромеханики  
Кафедра электропривода и автоматизации промышленных установок

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

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### ДИСЦИПЛИНЫ

#### Научно-методический семинар

Образовательная программа: 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника, магистерская  
программа: Искусственный интеллект в управлении объектами электроэнергетики и  
электротехники

## 1. Обобщенная структура фонда оценочных средств дисциплины

Обобщенная структура фонда оценочных средств по дисциплине Научно-методический семинар представлена в Таблице. Результаты обучения по дисциплине соотнесены с уровнями сформированности компетенций и соотнесенных с ними индикаторов. Индикаторы достижения компетенций измеряемы с помощью средств текущей и промежуточной аттестации по дисциплине.

Таблица

Формируемые компетенции	Индикаторы компетенций	Темы	Этапы оценки компетенций и соотнесенных с ними индикаторов	
			Мероприятия текущего контроля (контрольная работа, курсовой проект, РГЗ(Р), реферат и др.)	Промежуточная аттестация (экзамен, зачет)
ОПК-1 Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки	1. Формулирует цели и задачи исследования	Математическое моделирование, как метод научных исследований Методика проведения научных исследований Организация научно-исследовательской деятельности Представление результатов научных исследований Публичное выступление в научной коммуникации	Курсовая работа, разделы 3, 5, 7	Зачет, вопросы 1,2,3, 8, 12,13, 17
ОПК-1	2. Определяет последовательность решения задач	Организация научно-исследовательской деятельности	Курсовая работа, разделы 6, 7, 8	Зачет, вопросы 9, 14, 15, 16, 18, 19
ОПК-2 Способен применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	1. Выбирает необходимый метод исследования для решения поставленной задачи	Математическое моделирование, как метод научных исследований Методика проведения научных исследований Представление результатов научных исследований	Курсовая работа, разделы 1, 2, 4, 7, 8	Зачет, вопросы 10, 11, 19, 20
ПК-1.В/ПР Способность выбирать серийные и проектировать новые объекты профессиональной деятельности	2. Способен разрабатывать и анализировать обобщенные варианты решения проблемы	Представление результатов научных исследований Публичное выступление в научной коммуникации	Курсовая работа, разделы 1, 6, 7, 8	Зачет, вопросы 3, 8, 12, 13
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	2. Определяет приоритеты личностного роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки	Математическое моделирование, как метод научных исследований Методика проведения научных исследований Публичное выступление в научной коммуникации	Курсовая работа, разделы 1,4, 8	Зачет, вопросы 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 20

## 2. Методика оценки этапов формирования компетенций по дисциплине

Уровни сформированности компетенций проверяется при проведении мероприятий текущей аттестации (контроля) в процессе изучения дисциплины, указанных в таблице раздела 1.

В 2 семестре обязательным этапом текущей аттестации является курсовая работа. Требования к выполнению курсовой работы, состав и правила оценки сформулированы в паспорте курсовой работы.

Промежуточная аттестация по **дисциплине** проводится в 2 семестре - в форме зачета, который направлен на оценку сформированности компетенций ОПК-1, ОПК-2, ПК-1.В/ПР, УК-6 и соотнесенных с ними индикаторов. (см. таблицу раздела 1).

Зачет проводится в смешанной (устной и письменной) форме в виде защиты проекта с презентацией.

Общие правила выставления оценок текущей и промежуточной аттестации по дисциплине определяются балльно-рейтинговой системой, приведенной в рабочей программе дисциплины.

На основании приведенных далее критериев можно оценить уровни сформированности компетенций ОПК-1, ОПК-2, ПК-1.В/ПР, УК-6, закрепленных за дисциплиной .

## 3. Общая характеристика уровней освоения компетенций

**Продвинутый.** Теоретическое содержание курса освоено полностью. Студент демонстрирует систематическое и глубокое понимание учебного материала и способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности. Сформированы необходимые навыки практической работы. Все учебные задания, предусмотренные программой обучения, выполнены качественно, без замечаний. Уровень сформированности компетенций и соотнесенных с ними индикаторов, закрепленных за дисциплиной, оценен числом баллов, входящим в диапазон продвинутого уровня.

**Базовый.** Теоретическое содержание курса освоено в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и профессиональной деятельности. Навыки практической работы сформированы на базовом уровне. Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с небольшими погрешностями. Уровень сформированности компетенций и соотнесенных с ними индикаторов, закрепленных за дисциплиной, оценен числом баллов в пределах базового уровня.

**Пороговый.** Теоретическое содержание курса освоено, необходимым для дальнейшей учебы и профессиональной деятельности. Некоторые практические навыки работы сформированы с незначительными пробелами. Учебные задания, предусмотренные программой обучения, выполнялись с ошибками, исправленными под руководством преподавателя. Уровень сформированности компетенций и соотнесенных с ними индикаторов, закрепленных за дисциплиной, оценен числом баллов в пределах порогового уровня.

**Ниже порогового.** Теоретическое содержание курса освоено фрагментарно. Необходимые навыки практической работы сформированы минимально. Большинство учебных заданий, предусмотренных программой обучения, не выполнены. Уровень сформированности компетенций и соотнесенных с ними индикаторов, закрепленных за дисциплиной, оценен числом баллов, входящих в диапазон ниже порогового уровня.