

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

Кафедра тепловых электрических станций

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН ФЭН
к.э.н., доцент С.С. Чернов
“ ”
 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**МОДУЛЯ "Тепловые электрические станции, их энергетические системы и агрегаты
(модуль)" по материалам дисциплины**

Дисциплина по выбору аспиранта: Новые технологии сжигания топлива
Образовательная программа: 13.06.01 Электро- и теплотехника, профиль: Тепловые электрические станции, их энергетические системы и агрегаты

1. **Обобщенная структура фонда оценочных средств модуля "Тепловые электрические станции, их энергетические системы и агрегаты (модуль)" по материалам дисциплины**

Обобщенная структура фонда оценочных средств по модулю "Тепловые электрические станции, их энергетические системы и агрегаты (модуль)" по материалам дисциплины
Дисциплина по выбору аспиранта: Новые технологии сжигания топлива приведена в Таблице.

Таблица

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)
ОПК.3 способность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности	з1. уметь критически относиться к традиционным средствам и методам исследования	Концепция развития ТЭС.		Экзамен, вопросы 1, 2
ПК.2.В Способность к совершенствованию технологий получения тонкодисперсных водоугольных топлив и их применению в современной теплоэнергетике	з1. знать теоретические основы сжигания водоугольных смесей	Концепция развития ТЭС.		Экзамен, вопросы 3-5
ПК.2.В	з2. знать характеристики твердых топлив, современные технологии и оборудование для их тонкодисперсного измельчения	Изучение новых технологий и энергетике. Концепция развития ТЭС.		Экзамен, вопросы 5, 6
ПК.2.В	у1. уметь производить расчет устройств для сжигания органических топлив с большим содержанием воды	Методические проблемы оценки эффективности новых технологий в энергетике в современных условиях Освоение результатов исследований новых технологий (котельных, системных, станционных и т.п.).		Экзамен, вопросы 7-10

2. **Методика оценки этапов формирования компетенций в рамках модуля "Тепловые электрические станции, их энергетические системы и агрегаты (модуль)" по материалам дисциплины.**

Промежуточная аттестация по модулю "Тепловые электрические станции, их энергетические системы и агрегаты (модуль)" по материалам дисциплины проводится в 5 семестре - в форме экзамена, который направлен на оценку сформированности компетенций ОПК.3, ПК.2.В.

Общие правила выставления оценки по дисциплине определяются балльно-рейтинговой системой, приведенной в рабочей программе модуля "Тепловые электрические станции, их энергетические системы и агрегаты (модуль)" по материалам дисциплины.

На основании приведенных далее критериев можно сделать общий вывод о сформированности компетенций ОПК.3, ПК.2.В, 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.