



УТВЕРЖДАЮ

Декана факультета ЭФ

Талипов О.М.

(Подпись)

05 20 24 г.

Программа собеседования для поступающих в докторантуру

Основные сведения			
Факультет/кафедра	Факультет энергетики/ Теплоэнергетика		
Шифр и наименование образовательной программы	8D07104 – Теплоэнергетика		
	Степень/должность	Ф.И.О.	Подпись
Разработчик	д.т.н, профессор	Никифоров А.С.	<i>HK</i>
Заведующий кафедрой	PhD, асс. профессор (доцент)	Карманов А.Е.	<i>AK</i>
Председатель УМС факультета	Ст. преподаватель	Уразалимова Д. С.	<i>UR</i>
Рассмотрено на заседании кафедры	Протокол/Дата	№ <u>9</u> от <u>14 / 05 / 2024</u>	
Рассмотрено на заседании УМС факультета	Протокол/Дата	№ <u>10</u> от <u>28 / 05 / 2024</u>	

Требования к уровню подготовки поступающих

1. Цель и задачи собеседования

Цель состоит в проверке и оценки знаний, полученных выпускниками вузов при обучении в магистратуре. Обучение в докторантуре по образовательной программе 8D07104 – Теплоэнергетика является продолжением в системе высшего послевузовского образования и базируется на знании дисциплин, предусмотренных учебным планом подготовки магистратуры по данному направлению подготовки.

Целью вступительного экзамена является определение уровня знаний и мотивации к обучению поступающих на образовательные программы докторантуры для выявления наиболее подготовленных претендентов.

В докторантуру принимаются лица, имеющие степень «магистр», имеющие международный сертификат, подтверждающий владение иностранным языком (английский язык IELTS не менее 5.5, и сертификат аналогично на других языках) и (QAZTEST).

Задачи вступительного экзамена:

- выявление компетенций претендентов в вопросах связанных с направлением подготовки;
- выявление мотивации к обучению и дальнейшей профессиональной деятельности.

Основные задачи подготовки докторантов PhD по образовательной программе 8D07104 – Теплоэнергетика заключается в следующем:

- выявление компетенций претендентов в вопросах связанных с направлением подготовки;
- выявление мотивации к обучению и дальнейшей профессиональной деятельности;
- подготовке специалистов с высоким уровнем общей профессиональной культуры, в том числе и культуры общения, имеющих гражданскую позицию, способных формулировать и решать современные научные и практические проблемы, преподавать в вузах, успешно осуществлять исследовательскую, производственную, организаторскую и управленческую деятельность;

Общие компетенции докторантуры:

знать: современные тенденции, направления и закономерности развития отечественной науки в условиях глобализации и интернационализации; методологию научного познания; достижения мировой и казахстанской науки в соответствующей области

уметь: организовывать, планировать и реализовывать процесс научных исследований; анализировать, оценивать и сравнивать различные теоретические концепции в области исследования и делать выводы; анализировать и обрабатывать информацию из различных источников; проводить самостоятельное научное исследование на основе современных теорий и методов анализа; планировать и прогнозировать свое дальнейшее профессиональное развитие.

иметь навыки: критического анализа, оценки и сравнения различных научных теорий и идей; аналитической и экспериментальной научной деятельности; планирования и прогнозирования результатов исследования; публичного выступления на международных научных форумах, конференциях и семинарах; научного письма и научной коммуникации; проведения патентного поиска и научной информации с использованием современных информационных и инновационных технологий.

быть компетентным: в области научной и научно-педагогической деятельности в условиях быстрого обновления и роста информационных потоков; в проведении теоретических и экспериментальных научных исследований; в постановке и решении теоретических и прикладных задач в научном исследовании; в обеспечении постоянного профессионального роста.

2. Форма и организация проведения собеседования

Форма проведения собеседования – устная. Общее количество баллов на собеседование – 20. Распределение баллов по критериям оценки представлено ниже.

Собеседование проводит экзаменационная комиссия по образовательной программе 8D07104 – Теплоэнергетика, формируемая из числа профессорско-преподавательского состава, имеющих ученую степень доктора или кандидата наук, или степень доктора философии (PhD) по соответствующему профилю. В состав экзаменационной комиссии не входят члены апелляционной комиссии. Состав экзаменационной комиссии с указанием ее председателя утверждается приказом руководства университета.

Итоговая оценка по собеседованию является суммой баллов по каждому критерию за устный ответ, оцененного на соответствие дескрипторам, и не может превышать 20 баллов.

Результаты собеседования оформляются протоколом заседания экзаменационной комиссии и объявляются в день его проведения.

Комиссия определяет соответствие уровня теоретической и практической подготовки поступающих установленным общеобязательным стандартам, фактический уровень знаний, умений и практических навыков по общепрофессиональным и специальным дисциплинам, логичность и аргументированность ответов, мотивированность и заинтересованность научной деятельностью, научный задел и научно-исследовательский опыт работы.

3. Критерии оценивания собеседования

№	Критерии	Дескрипторы	Баллы
1.	Мотивированность	Аргументация мотивов для обучения в докторантуре по выбранному ОП и поступления в определенный вуз. Видение перспектив профессионального и личностного роста по завершению обучения.	5
2	Исследовательская компетентность	Владение исследовательскими навыками и опытом, необходимыми для научно-исследовательской деятельности в конкретной предметной области.	10
3.	Креативность	Нестандартность мышления, творческий и альтернативный подходы к решению проблем, ситуационных задач.	10
4.	Коммуникативность	Умение кратко, репрезентативно, логично, аргументировано излагать свою точку зрения, делать обобщения и выводы. Владение языками.	5
Максимальное количество баллов			30

4. Примерный перечень тем и вопросов для собеседования (обосновать свои выводы, подтверждая их практическими примерами)

1 Анализ тенденций и закономерностей развития энергетики на современном этапе.

2 Современное состояние, перспективные методы и способы получения и преобразования тепловой и электрической энергии.

3 Энергетическая отрасль Казахстана: состояние и перспективы развития.

4 Место нетрадиционных источников в удовлетворении энергетических потребностей человека

5 Экологические проблемы теплоэнергетики.

6 Проблемы энергосбережения в системах теплоэнергоснабжения.

7 Научные направления, разрабатываемые на кафедре «Теплоэнергетика» ТоУ.

Литература

1 Беляев Л., Бушуев В., Филиппов С. П. Мировая энергетика: состояние, проблемы, перспективы. – М.: Энергия, 2007. – 664 с.

2 Л.С. Тепловые и атомные электрические станции. –М. МЭИ, 2010 .– 273с.

3 Энергосбережение в теплоэнергетике и технологиях: учебник / О.Л. Данилов, А.Б. Горяев, И.В. Яковлев и др.; под ред. А.В. Клименко.– М. : МЭИ, 2011. – 424с.