

СИЛЛАБУС
Осенний семестр 2025-2026 учебного года
Образовательная программа «7М07109 - Теплоэнергетика»

ID и наименование дисциплины	Самостоятельная работа обучающегося (СРО)	Кол-во кредитов			Общее кол-во кредитов	Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя (СРОП)
		Лекции (Л)	Практ. занятия (ПЗ)	Лаб. занятия (ЛЗ)		
105708 Методика и технология написания научных статей	Количество СРО 5.	1,7	3,3	0	3	Количество СРОП 7.

АКАДЕМИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ДИСЦИПЛИНЕ

Формат обучения	Цикл, компонент	Типы лекций	Типы практических занятий	Форма и платформа итогового контроля
Офлайн	Профилирующий, вузовский компонент	Информационная, проблемная, аналитическая лекция	Тематические семинары (дискуссия)	Устно, система «Univer»
Лектор	Айткожаев Абдуает Заитович, к.ф.-м.н., ио доцент КТТФ			
e-mail:	ajtkozhaev@inbox.ru			
Телефон:	87082205601			
Ассистент	Айткожаев Абдуает Заитович, к.ф.-м.н., ио доцент КТТФ			
e-mail:	ajtkozhaev@inbox.ru			
Телефон:	87082205601			

АКАДЕМИЧЕСКАЯ ПРЕЗЕНТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины	Ожидаемые результаты обучения (РО)	Индикаторы достижения РО (ИД)
Формирование навыков подготовки статей для публикации в базе Thomson Reuters, Scopus.	1. Продемонстрировать готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности.	1.1 Объясняет грамматические и стилистические нормы, используемые в написании научных статей.
		1.2 Определяет основные структурные элементы научной статьи, их функции, требования к их содержанию и оформлению
	2. Анализировать и составлять справочную информацию по теме исследования.	2.1 Обосновывает нормы оформления библиографии в научной работе
		2.2 Делает оценку норм оформления цитирования и описания чужих научных выводов в научной работе.
	3. Применять теорию и практику аргументации в различных видах профессиональной деятельности.	3.1 Применяет основные виды аргументации и условия их использования в профессиональной и научной работе
		3.2 Анализирует собственные мысли по теме исследования, используя научный стиль изложения
	4. Обосновывать научные результаты, полученные по теме исследования.	4.1 Предлагает логические методы анализа научного текста
		4.2 Создает логическую структуру собственного научного текста
	5. Обобщать данные и критически анализировать результаты, полученные по теме исследования.	5.1 Дает оценку и определяет значимость полученных научных результатов
		5.2 Обсуждает в своей научной работе (статьях, монографиях и т.п.) результаты чужих научных

		исследований, не нарушая авторского права
Пререквизиты	Казахский (русский) язык; История и философия науки; Избранные главы современной физики; Современные проблемы науки, техники и производства; Иностранный язык (профессиональный); Организация и планирование научных исследований	
Постреквизиты	Выполнение магистерской диссертации; Публикация в научном журнале/материалах научно-практической конференции	
Учебные ресурсы	Литература: основная, дополнительная. 1. Аксарина Н.А. Технология подготовки научного текста Учебно-методическое пособие. – 4-е изд., стер. – Москва: Флинта, 2018. – 112 с. 2. Мейлихов Е.З. Искусство писать научные статьи. Научно-практическое руководство. – 2 изд., доп. – Долгопрудный: Интеллект, 2020. – 336 с. 3. Графф Дж., Биркенштайн К. Как писать убедительно: искусство аргументации в научных и научно-популярных работах: пер. с англ. – М. Альпина Паблишер, 2020. – 260 с. 4. Полякова Т.Ю., Каменецкая А.А. Особенности написания научных статей на английском языке: учебно-метод. пособие. – М.: МАДИ, 2018. – 56 с. 5. Методы и средства научных исследований: учеб. пособие / Ю.Н. Колмогоров [и др.]. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2017. – 152 с. 6. Моисеева, И. Ю. Основы научно-исследовательской работы. Пишем научную статью: учебное пособие / И. Ю. Моисеева. – Оренбург: ОГУ, 2024. – 113 с. 7. Представление и визуализация результатов научных исследований [Электронный ресурс]: учебник / О. С. Логунова [и др.]. – М.: ИНФРА-М, 2019. 8. Gastel B., Day R.A. How to write and publish a scientific paper. – Santa Barbara, CA: Greenwood, 2022. – 375 p. 9. Cargill M., O’Conner P. Writing Scientific Research Articles: Strategy and Steps. – New York: John Wiley & Sons Inc., 2021. – 256 p. 10. Ваягина М. Как писать и опубликовать научную статью: учебно-методическое пособие. – Санкт-Петербург: Издательские решения, 2020. – 114 с. Интернет-ресурсы 1. http://elibrary.kaznu.kz/ru 2. https://open.umn.edu/opentextbooks 3. http://www.kayelaby.npl.co.uk/	

Академическая политика дисциплины	Академическая политика дисциплины определяется <u>Академической политикой и Политикой академической честности КазНУ имени аль-Фараби</u>. Документы доступны на главной странице ИС Univer. Интеграция науки и образования. Научно-исследовательская работа студентов, магистрантов и докторантов – это углубление учебного процесса. Она организуется непосредственно на кафедрах, в лабораториях, научных и проектных подразделениях университета, в студенческих научно-технических объединениях. Самостоятельная работа обучающихся на всех уровнях образования направлена на развитие исследовательских навыков и компетенций на основе получения нового знания с применением современных научно-исследовательских и информационных технологий. Преподаватель исследовательского университета интегрирует результаты научной деятельности в тематику лекций и семинарских (практических) занятий, лабораторных занятий и в задания СРОП, СРО, которые отражаются в силлабусе и отвечают за актуальность тематик учебных занятий и заданий. Посещаемость. Дедлайн каждого задания указан в календаре (графике) реализации содержания дисциплины. Несоблюдение дедлайнов приводит к потере баллов. Академическая честность. Практические/лабораторные занятия, СРО развивают у обучающегося самостоятельность, критическое мышление, креативность. Недопустимы плагиат, подлог, использование шпаргалок, списывание на всех этапах выполнения заданий. Соблюдение академической честности в период теоретического обучения и на экзаменах помимо основных политик регламентируют <u>«Правила проведения итогового контроля», «Инструкции для проведения итогового контроля осеннего/весеннего семестра текущего учебного года», «Положение о проверке текстовых документов обучающихся на наличие заимствований».</u> Документы доступны на главной странице ИС Univer. Основные принципы инклюзивного образования. Образовательная среда университета задумана как безопасное место, где всегда присутствуют поддержка и равное отношение со стороны преподавателя ко всем обучающимся и обучающихся друг к другу независимо от гендерной, расовой/ этнической принадлежности, религиозных убеждений, социально-экономического статуса, физического здоровья студента и др. Все люди нуждаются в поддержке и дружбе ровесников и сокурсников. Для всех студентов достижение прогресса скорее в том, что они могут делать, чем в том, что не могут. Разнообразие усиливает все стороны жизни.	
--	---	--

	Все обучающиеся, особенно с ограниченными возможностями, могут получать консультативную помощь по e-mail: ajtkozhaev@inbox.ru
--	---

ИНФОРМАЦИЯ О ПРЕПОДАВАНИИ, ОБУЧЕНИИ И ОЦЕНИВАНИИ

Балльно-рейтинговая буквенная система оценки учета учебных достижений				Методы оценивания	
Оценка	Цифровой эквивалент баллов	Баллы, % содержание	Оценка по традиционной системе	Критериальное оценивание – процесс соотнесения реально достигнутых результатов обучения с ожидаемыми результатами обучения на основе четко выработанных критериев. Основано на формативном и суммативном оценивании. Формативное оценивание – вид оценивания, который проводится в ходе повседневной учебной деятельности. Является текущим показателем успеваемости. Обеспечивает оперативную взаимосвязь между обучающимся и преподавателем. Позволяет определить возможности обучающегося, выявить трудности, помочь в достижении наилучших результатов, своевременно корректировать преподавателем образовательный процесс. Оценивается выполнение заданий, активность работы в аудитории во время лекций, семинаров, практических занятий (дискуссии, викторины, дебаты, круглые столы, лабораторные работы и т. д.). Оцениваются приобретенные знания и компетенции. Суммативное оценивание – вид оценивания, который проводится по завершению изучения раздела в соответствии с программой дисциплины. Проводится 3-4 раза за семестр при выполнении СРО. Это оценивание освоения ожидаемых результатов обучения в соотнесенности с дескрипторами. Позволяет определять и фиксировать уровень освоения дисциплины за определенный период. Оцениваются результаты обучения.	
A	4,0	95-100	Отлично		
A-	3,67	90-94			
B+	3,33	85-89			
B	3,0	80-84	Хорошо	Формативное и суммативное оценивание	
B-	2,67	75-79		Баллы % содержание	
C+	2,33	70-74		Самостоятельная работа 25	
C	2,0	65-69		Работа на практических занятиях 30	
C-	1,67	60-64		Работа на лабораторных занятиях	
D+	1,33	55-59		Контрольная работа 5	
D	1,0	50-54	Удовлетворительно	Итоговый контроль (экзамен) 40	
FX	0,5	24-49		ИТОГО	
F	0	0-24		100	

Календарь (график) реализации содержания дисциплины. Методы преподавания и обучения.

Неделя	Название темы	Кол-во часов	Макс. балл
МОДУЛЬ 1 «Научный стиль»			
1	Л 1. Введение. Научный стиль речи	1	
	СЗ 1. Научный стиль. Его языковые и структурные особенности.	2	6
2	Л 2. Виды научных текстов	1	
	СЗ 2. Виды научных текстов и их характеристики	2	6
	СРОП 1. Консультации по выполнению СРО 1	1	
3	Л 3. Язык и стиль научной работы	1	
	СЗ 3. Требования к содержанию (смыслу) научного текста	2	6
	СРО 1. Виды научной коммуникации (устно)	1	10
4	Л 4. Структура академического текста	1	
	СЗ 4. Язык и стиль научного текста	2	6
	СРОП 2. Консультации по выполнению СРО 2	1	
МОДУЛЬ 2 «Требования к основным разделам научного текста»			
5	Л 5. Разделы «Результаты» и «Дискуссия» в научной статье	1	
	СЗ 5. Общие требования к разделу «Введение» научной статьи	2	6
	СРО 2. Напишите на основе одного научного текста по вашей специальности: а) тезисы; б) аннотацию; в) рецензию. (письменно)	1	10
6	Л 6. Разделы «Результаты» и «Дискуссия» в научной статье	1	
	СЗ 6. Общие требования к разделу «Введение» научной статьи	2	6
	СРОП 3. Консультации по выполнению СРО 3	1	
7	Л 7. Как писать раздел «Материалы и методы»	1	
	СЗ 7. Общие требования к основному содержанию научной статьи	2	6
	СРО 3. Выберите научный текст по специальности и рассмотрите его со следующих точек зрения: Рассуждение, описание это или повествование? Какой метод - индуктивный или дедуктивный - использует автор? Сформулирована ли гипотеза? Как строится доказательство? Какие термины использовал автор? Выдержана ли автором логичность и точность изложения? (письменно)	1	10
8	Л 8. Рекомендации для написания раздела «Заключение» в научной статье	1	
	СЗ 8. Общие требования к основному содержанию научной статьи	2	6

	СРОП 4. Коллоквиум № 1.	1	23
Рубежный контроль 1			100
9	Л 9. Использование таблиц и рисунков в научных работах	1	
	СЗ 9. Типовая структура научной статьи и особенности написания отдельных разделов	2	7
10	Л 10. Обзор литературы	1	
	СЗ 10. Типовая структура научной статьи и особенности написания отдельных разделов	2	7
11	Л 11. Правила написания обзорных научных статей	1	
	СЗ 11. Научная информация: поиск, хранение и обработка	2	7
	СРОП 5. Консультации по выполнению СРО 4	1	
12	Л 12. Правила написания Cover Letter для статьи	1	
	СЗ 12. Особенности подготовки рефератов и отчетов	2	7
	СРО 4. Мотивы, условия и принципы написания и построения научной статьи (устно)	1	10
МОДУЛЬ 3 «Подготовка устных и стендовых докладов»			
13	Л 13. Рекомендации по подготовке доклада	1	
	СЗ 13. Особенности подготовки и защиты курсовой работы	2	7
	СРОП 6. Консультации по выполнению СРО 5	1	
14	Л 14. Как правильно написать тезисы доклада на конференцию	1	
	СЗ 14. Оформление отчета об исследовательской работе	2	7
	СРО 5. Цитирование в научной статье. Стендовый и устный доклад (устно)	1	20
15	Л 15. Особенности написания и подготовки статей на английском языке	1	
	СЗ 15. Особенности подготовки и защиты дипломных работ	2	7
	СРОП 7. Коллоквиум № 2.	1	21
Рубежный контроль 2			100
Итоговый контроль (экзамен)			100
ИТОГО за дисциплину			100

Декан _____ Бейсен Н.Ә.

Председатель Академического комитета

по качеству преподавания и обучения _____ Нурмуханова А.З.

Заведующий кафедрой _____ Болегенова С.А.

Лектор _____ Айткожаев А.З.

РУБРИКАТОР СУММАТИВНОГО ОЦЕНИВАНИЯ
КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

СРО 1. Виды научной коммуникации (устно) (10 % от 100% РК)

Критерий	«Отлично» 9-10%	«Хорошо» 7-8 %	«Удовлетворительно» 5-6 %	«Неудовлетворительно» 0-4 %
Раскрытие темы	Демонстрация глубокого и полного знания по теме, изучаемому вопросу; полного понимания сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей. Умение составлять полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно поддерживать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно аргументировано делать анализ, обобщать выводы. Умение устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи.	Полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, определения понятий, неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях; материал излагается в определенной логической последовательности. Но при этом допускается одна негрубая ошибка или не более двух недочетов, и студент может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами.	В ответе допущены существенные отклонения от темы. Анализ проблемы, предусмотренный вопросом, носит фрагментный, неполный характер.	Большинство важных фактов отсутствует, выводы не делаются; факты не соответствуют рассматриваемой проблеме, нет их сопоставления; неумение выделить ключевую проблему. В большом количестве присутствуют грубые фактические ошибки. В ответе студента отсутствует понимание связи анализируемой проблемы с фундаментальными и основополагающими проблемами;
Презентация	Отличная, привлекательная презентация, отличное качество визуальных эффектов, слайдов, материалов.	Хорошая вовлеченность, хорошее качество визуальных эффектов, слайдов или других материалов.	Удовлетворительный уровень вовлеченности, удовлетворительное качество материалов..	Низкий уровень вовлеченности, низкое качество материалов.

СРО 2. Напишите на основе одного научного текста по вашей специальности: а) тезисы; б) аннотацию; в) рецензию. (письменно) (10 % от 100% РК)

Критерий	«Отлично» 9-10%	«Хорошо» 7-8 %	«Удовлетворительно» 5-6 %	«Неудовлетворительно» 0-4 %
Содержание и соответствие	Работа полностью соответствует жанру;	Жанровые особенности в целом соблюдены; отражены основные	Отражены лишь отдельные аспекты содержания; преобладает	Жанр не соблюден; отсутствует передача сути текста; работа носит

жанру	отражены все ключевые идеи; содержание передано точно и корректно; есть аналитичность (для рецензии).	идеи, но неравномерно; возможны мелкие неточности.	пересказ; жанр представлен частично или с искажениями.	бессистемный характер или слишком формальна.
Язык, стиль и оформление	Текст логичный, связный, научный стиль выдержан; формулировки точные; оформление соответствует нормам; нет языковых ошибок.	В целом логично и грамотно; стиль преимущественно научный; допускаются отдельные огрехи в языке или оформлении.	Встречаются ошибки в стиле и логике изложения; научный стиль не всегда соблюден; оформление частично нарушено.	Текст нелогичен и содержит множество ошибок; отсутствует научный стиль; оформление не соответствует требованиям.

СРО 3. Выберите научный текст по специальности и рассмотрите его со следующих точек зрения: Рассуждение, описание это или повествование? Какой метод - индуктивный или дедуктивный - использует автор? Сформулирована ли гипотеза? Как строится доказательство? Какие термины использовал автор? Выдержана ли автором логичность и точность изложения? (письменно) (10 % от 100% РК)

Критерий	«Отлично» 9-10%	«Хорошо» 7-8 %	«Удовлетворительно» 5-6 %	«Неудовлетворительно» 0-4 %
Содержание и соответствие жанру	Работа полностью соответствует жанру; отражены все ключевые идеи; содержание передано точно и корректно; есть аналитичность (для рецензии).	Жанровые особенности в целом соблюдены; отражены основные идеи, но неравномерно; возможны мелкие неточности.	Отражены лишь отдельные аспекты содержания; преобладает пересказ; жанр представлен частично или с искажениями.	Жанр не соблюден; отсутствует передача сути текста; работа носит бессистемный характер или слишком формальна.
Язык, стиль и оформление	Текст логичный, связный, научный стиль выдержан; формулировки точные; оформление соответствует нормам; нет языковых ошибок.	В целом логично и грамотно; стиль преимущественно научный; допускаются отдельные огрехи в языке или оформлении.	Встречаются ошибки в стиле и логике изложения; научный стиль не всегда соблюден; оформление частично нарушено.	Текст нелогичен и содержит множество ошибок; отсутствует научный стиль; оформление не соответствует требованиям.

СРО 4. Мотивы, условия и принципы написания и построения научной статьи (устно) (10 % от 100% РК)

Критерий	«Отлично» 9-10%	«Хорошо» 7-8 %	«Удовлетворительно» 5-6 %	«Неудовлетворительно» 0-4 %
Раскрытие темы	Демонстрация глубокого и полного знания по теме, изучаемому вопросу; полного понимания сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей. Умение	Полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, определения понятий, неточности при использовании	В ответе допущены существенные отклонения от темы. Анализ проблемы, предусмотренный вопросом, носит фрагментный, неполный характер.	Большинство важных фактов отсутствует, выводы не делаются; факты не соответствуют рассматриваемой проблеме, нет их сопоставления; неумение выделить ключевую проблему. В большом количестве присутствуют грубые фактические ошибки. В ответе

	составлять полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно поддерживать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно аргументировано делать анализ, обобщать выводы. Умение устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи.	научных терминов или в выводах и обобщениях; материал излагается в определенной логической последовательности. Но при этом допускается одна негрубая ошибка или не более двух недочетов, и студент может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами.		студента отсутствует понимание связи анализируемой проблемы с фундаментальными и основополагающими проблемами;
Презентация	Отличная, привлекательная презентация, отличное качество визуальных эффектов, слайдов, материалов.	Хорошая вовлеченность, хорошее качество визуальных эффектов, слайдов или других материалов.	Удовлетворительный уровень вовлеченности, удовлетворительное качество материалов..	Низкий уровень вовлеченности, низкое качество материалов.

СРО 5. Цитирование в научной статье. Стендовый и устный доклад (устно) (20 % от 100% РК)

Критерий	«Отлично» 19-20%	«Хорошо» 17-18 %	«Удовлетворительно» 15-16 %	«Неудовлетворительно» 0-14 %
Раскрытие темы	Демонстрация глубокого и полного знания по теме, изучаемому вопросу; полного понимания сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей. Умение составлять полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно поддерживать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно аргументировано делать анализ, обобщать выводы. Умение устанавливать	Полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, определения понятий, неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях; материал излагается в определенной логической последовательности. Но при этом допускается одна негрубая ошибка или не более двух недочетов, и студент может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в	В ответе допущены существенные отклонения от темы. Анализ проблемы, предусмотренный вопросом, носит фрагментный, неполный характер.	Большинство важных фактов отсутствует, выводы не делаются; факты не соответствуют рассматриваемой проблеме, нет их сопоставления; неумение выделить ключевую проблему. В большом количестве присутствуют грубые фактические ошибки. В ответе студента отсутствует понимание связи анализируемой проблемы с фундаментальными и основополагающими проблемами;

	межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи.	основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами.		
Презентация	Отличная, привлекательная презентация, отличное качество визуальных эффектов, слайдов, материалов.	Хорошая вовлеченность, хорошее качество визуальных эффектов, слайдов или других материалов.	Удовлетворительный уровень вовлеченности, удовлетворительное качество материалов..	Низкий уровень вовлеченности, низкое качество материалов.