

**Министерство образования и науки Республики Казахстан**  
**Карагандинский государственный технический университет**

**Утверждаю**  
**Председатель Ученого совета,**  
**Ректор, академик НАН РК**  
**Газалиев А.М.**

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ МАГИСТРАНТА**  
**(SYLLABUS)**

Дисциплина TTS 5303 и 5307 «Техническое творчество в строительстве»  
ST 2 «Современное строительство» и  
Модуль STS 4 «Современные технологии строительства»

Специальность 6M072900 «Строительство»

Институт Архитектуры и строительства

Кафедра «Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство»

## Предисловие

Программа обучения по дисциплине для магистранта (syllabus) разработана:  
Плотниковым Валерием Михайловичем – д.т.н., проф. кафедры СиЖКХ  
Жакулина А.А. – к.т.н., ст.преподаватель кафедры СиЖКХ

Обсужден на заседании кафедры «СиЖКХ»

Протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(подпись)

Одобен учебно-методическим советом института Архитектуры и  
строительства

Протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Председатель \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(подпись)

## Сведения о преподавателе и контактная информация

Плотниковым Валерий Михайловича – профессор, д.т.н. кафедры СиЖКХ  
Кафедра СиЖКХ находится в I корпусе КарГТУ, аудитория № 111

## Трудоемкость дисциплины

Семестр	Количество кредитов / ECTS	Вид занятий					Кол-во часов СРМ	Общее кол-во часов	Форма контроля
		количество контактных часов			Кол-во часов СРМП	всего часов			
		лекции	практич. занятия	лаборат. работы					
1	3/5	45	-	-	45	90	45	135	экзамен
3	3/5	45	-	-	45	90	45	135	экзамен

## Характеристика дисциплины

Дисциплина «Техническое творчество в строительстве» входит в цикл профильных дисциплин. Содержательная часть данного курса рассчитана на двухлетнее обучение. Предполагается, что данная программа может быть адаптирована и для годовичного обучения. Роль научных исследований в современной жизни. Классификация наук. Технические науки. Проблема классификация наук. Системный подход к научным исследованиям.

## Цель дисциплины

Дисциплина «Техническое творчество в строительстве» является изучение магистрантами вопросов как особенности публичной речи, взаимосвязь оратора и аудитории, разработка стратегии речи и выбор языковых средств. Магистрант осваивает ряд особенностей лекции определяет ее назначение, характер материала состав личностным и речевым качествами, а также разжечь желание совершенствовать свое мастерство.

## Задачи дисциплины

Задачи дисциплины следующие: программой дисциплины предусматривается проведение лекционных занятий и самостоятельной работы магистрантов.

В результате изучения данной дисциплины магистранты должны:

иметь представление:

– о сообщении знаний, формирования мировоззрения, воспитание масс.

знать:

– содержание лекции, ее высокую идейность, научность, информативность, актуальность и органическую связь с действительностью.

уметь:

– высоким уровнем искусства красноречия, методикой подготовки выступления и произнесения его в аудитории.

## Пререквизиты

Для изучения данной дисциплины необходимо усвоение следующих дисциплин (с указанием разделов (тем)):

Дисциплина	Наименование разделов (тем)
1 Основы научных исследований	Все главы.
2 Историю Казахстана и общую историю	Все главы
3 Философию	Все главы
4 Психологию	Все главы

## Постреквизиты

Знания, полученные при изучении дисциплины «Техническое творчество в строительстве», выполнение магистерской диссертации.

## Содержание дисциплины

Наименование раздела, (темы)	Трудоемкость по видам занятий, ч.				
	лекции	практические	лабораторные	СРМП	СРМ
1. Техническое творчество и патентно-лицензионная работа	4	-	-	4	4
2. Структура и методология творческого процесса	4	-	-	4	4
3. Патентные исследования и патентное законодательство	4	-	-	4	4
4. Методы и средства решения изобретательских задач	4	-	-	4	4
5. Объекты природопользования и ресурсосбережения в изобретательском творчестве	4	-	-	4	4
6. Значение и взаимосвязь науки и техники	5	-	-	5	5
7. Важнейшие исторические этапы цивилизации	5	-	-	5	5
8. Возникновение и развитие науки	5	-	-	5	5
9. Научно-технический прогресс и классификация наук	5	-	-	5	5
10. Кибернетика и ее значение в научных исследованиях	5	-	-	5	5
ИТОГО: 150 час.	45	-	-	45	45

## Список основной литературы

1 Коробко В.И Основы научных исследований. Москва.: Изд. Ассоциации строительных вузов, 2000. – 218.

2 С.Ф. Иванова. Специфика публичной речи. М.: издательство «Знание» 1978.

### Список дополнительной литературы

3 Мазанов М.М., Каланов Ш.М. Основы научных исследований в вузах, и методика написания научных и методических работ, правилами оформления. Учебное пособие. Тараз, 1999, - 170с.

4 Хмель Н.Д. Методы научного исследования. Алма-ата.: 1997.- 57с. 54.

5 П.В. Вавилова. Методы ораторского искусства. М.: «Знание» 1979.

6 Коробко В.И. Золотая пропорция: Некоторые философские аспекты гармонии. М.: Изд. Ассоциации строительных вузов, 2000. – 240с.

### Критерии оценки знаний магистрантов

Экзаменационная оценка по дисциплине определяется как сумма максимальных показателей успеваемости по рубежным контролям (до 60%) и итоговой аттестации (экзамен) (до 40%) и составляет значение до 100% в соответствии с таблицей.

Оценка по буквенной системе	Цифровые эквиваленты буквенной оценки	Процентное содержание усвоенных знаний	Оценка по традиционной системе
A	4,0	95-100	Отлично
A-	3,67	90-94	
B+	3,33	85-89	Хорошо
B	3,0	80-84	
B-	2,67	75-79	
C+	2,33	70-74	Удовлетворительно
C	2,0	65-69	
C-	1,67	60-64	
D+	1,33	55-59	
D	1,0	50-54	Неудовлетворительно
F	0	0-49	

Оценка «А» (отлично) выставляется в том случае, если магистрант в течение семестра показал отличные знания по всем программным вопросам дисциплины, а также по темам самостоятельной работы, регулярно сдавал рубежные задания, проявлял самостоятельность в изучении теоретических и прикладных вопросов по основной программе изучаемой дисциплины, а также по внепрограммным вопросам.

Оценка «А-» (отлично) предполагает отличное знание основных законов и процессов, понятий, способность к обобщению теоретических вопросов дисциплины, регулярную сдачу рубежных заданий по аудиторной и самостоятельной работе.

Оценка «В+» (хорошо) выставляется в том случае, если магистрант показал хорошие и отличные знания по вопросам дисциплины, регулярно сдавал семестровые задания в основном на «отлично» и некоторые на «хорошо».

Оценка «В» (хорошо) выставляется в том случае, если магистрант показал хорошие знания по вопросам, раскрывающим основное содержание конкретной

темы дисциплины, а также темы самостоятельной работы, регулярно сдавал семестровые задания на «хорошо» и «отлично».

Оценка «В-»(хорошо) выставляется магистранту в том случае, если он хорошо ориентируется в теоретических и прикладных вопросах дисциплины как по аудиторным, так и по темам СРМ, но нерегулярно сдавал в семестре рубежные задания и имел случаи передачи семестровых заданий по дисциплине.

Оценка «С+» (удовлетворительно) выставляется магистранту в том случае, если он владеет вопросами понятийного характера по всем видам аудиторных занятий и СРМ, может раскрыть содержание отдельных модулей дисциплины, сдает на «хорошо» и «удовлетворительно» семестровые задания.

Оценка «С» (удовлетворительно) выставляется магистранту в том случае, если он владеет вопросами понятийного характера по всем видам аудиторных занятий и СРМ, может раскрыть содержание отдельных модулей дисциплины, сдает на «удовлетворительно» семестровые задания.

Оценка «С-» (удовлетворительно) выставляется магистранту в том случае, если магистрант в течение семестра регулярно сдавал семестровые задания, но по вопросам аудиторных занятий и СРМ владеет только общими понятиями и может объяснить только отдельные закономерности и их понимание в рамках конкретной темы.

Оценка «D+» (удовлетворительно) выставляется магистранту в том случае, если он нерегулярно сдавал семестровые задания, по вопросам аудиторных занятий и СРМ владеет только общими понятиями и может объяснить только отдельные закономерности и их понимание в рамках конкретной темы.

Оценка «D» (удовлетворительно) выставляется магистранту в том случае, если он нерегулярно сдавал семестровые задания, по вопросам аудиторных занятий и СРМ владеет минимальным объемом знаний, а также допускал пропуски занятий.

Оценка «F» (неудовлетворительно) выставляется тогда, когда магистрант практически не владеет минимальным теоретическим материалам аудиторных занятий и СРМ по дисциплине, нерегулярно посещает занятия и не сдает вовремя семестровые задания.

Рубежный контроль проводится на 7,14-й неделях обучения и складывается исходя из следующих видов контроля:

Вид контроля	%ое содержание	Академический период обучения, неделя															Итого, %
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Посещаемость	0.4	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	6
Конспекты лекций	0.6							*							*		2
Защита лаб. работ	6							*							*		12

Письменный опрос	6						*						*		12
Экзамен							*						*		40
Всего по аттестац.							30						30		60
Итого															100

### Политика и процедуры

При изучении дисциплины «Техническое творчество в строительстве» прошу соблюдать следующие правила:

- 1 Не опаздывать на занятия.
- 2 Не пропускать занятия без уважительной причины, в случае болезни прошу представить справку, в других случаях – объяснительную записку.
- 3 В обязанности магистранта входит посещение всех видов занятий.
- 4 Согласно календарному графику учебного процесса сдавать все виды контроля.
- 5 Пропущенные занятия обрабатывать в указанное преподавателем время.

### Учебно-методическая обеспеченность дисциплины

Ф.И.О автора	Наименование учебно-методической литературы	Издательство, год издания	Количество экземпляров	
			в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5
<b>Основная литература</b>				
1 Коробко В.И.	Основы научных исследований.	Москва.: Изд. Ассоциации строительных вузов, 2000. - 218	10	1
2 С.Ф. Иванова	Специфика публичной речи	М.: издательство «Знание» 1978	2	1
<b>Дополнительная литература</b>				
3 Мазанов М.М., Каланов Ш.М.	Основы научных исследований в вузах, и методика написания научных и методических работ, правилами оформления.	Учебное пособие. Тараз, 1999, - 170с.	2	1
4 Хмель Н.Д.	Методы научного исследования.	Алма-ата.: 1997.- 57с. 54.	2	1
5 П.В. Вавилова	Методы ораторского искусства	М.: «Знание» 1979	4	1

6 Коробко В.И.	Золотая пропорция: Некоторые философские аспекты гармонии.	М.: Изд. Ассоциации строительных вузов, 2000. – 240с.	2	1
----------------	--	---	---	---

### График выполнения и сдачи заданий по дисциплине

Вид контроля	Цель и содержание задания	Рекомендуемая литература	Продолжительность выполнения	Форма контроля	Срок сдачи
1	2	3	4	5	6
Выполнение заданий СРМ	Закрепление теоретических знаний	Согласно тематического занятия	Согласно календарному плану	Устный опрос и проверка выполненных	Занятия СРМ по теме
Тестирование	Комплексная проверка знаний	Литература по разделам	По графику аттестации	Тестовые задания	сессия

### Тематический план самостоятельной работы магистранта с преподавателем

Наименование темы СРМП	Цель занятия	Форма проведения занятия	Содержание задания	Рекомендуемая литература
Тема 1. Оценка случайных погрешностей с помощью доверительной вероятности	Ознакомить магистранта с вероятностью случайных величин	Собеседование	Используемая литература	[1], [4], [5]
Тема 2. Определение минимального количества измерений.	Определить минимальное количество затрат	Собеседование	Используемая литература	[1], [2], [6]
Тема 3. Графическое изображение экспериментальных результатов, примеры подбора эмпирических формул	Графически изобразить результаты	Собеседование	Используемая литература	[2], [3], [5]

### Материалы для контроля знаний студентов в период рубежного контроля и итоговой аттестации

#### Вопросы (тестовые задания) для самоконтроля

- 1 Эстетический идеал лектора?
- 2 Речевые нормы?
- 3 Метод языковой политики?
- 4 Что в основном формируют нормы культуры речи?
- 5 Основные принципы языковой политики?



- 6 основная цель обучения словесности?
- 7 Общий тон и стиль речи?
- 8 Логико-содержательный аспект?
- 9 Выбор композиции?
- 10 Вероятностно- статические методы?
- 11 Первоначальный замысел высказывания?
- 12 Формулировка рабочего тезиса?
- 13 Аудитория и взаимосвязь с оратором?
- 14 Общие требования к лектору?
- 15 Задачи лекции?
- 16 Методы публичной лекции?
- 17 Монолог по форме?
- 18 Устная форма речи?
- 19 Письменная форма речи?
- 20 Лекционная пропаганда?