

Министерство образования и науки Республики Казахстан
Карагандинский государственный технический университет

УТВЕРЖДАЮ
Председатель Ученого
совета, ректор КарГТУ
Газалиев А.М.

«___» _____ 20__ г.

ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ДЛЯ МАГИСТРАНТОВ (SYLLABUS)

Дисциплина МОЕММОТSS 5201 «Методологические основы экономико –
математических моделей оценки транспортных средств и систем»

Модуль ONI 2 «Модуль Организация научных исследований»

Специальность 6М090100 «Организация перевозок, движения и
эксплуатация транспорта»

Транспортно-дорожный факультет

Кафедра промышленного транспорта им. А.Н. Даниярова

Предисловие

Программа обучения по дисциплине для магистранта (syllabus) разработана:
д.т.н., профессором Малыбаевым Сакеном Кадыркеновичем

Обсуждена на заседании кафедры Промышленного транспорта им. А.Н.
Даниярова

Протокол № _____ от « ____ » _____ 20__ г.

Зав. кафедрой _____ « ____ » _____ 20__ г.

Одобрена учебно-методическим советом транспортно-дорожного факультета

Протокол № _____ от « ____ » _____ 20__ г.

Председатель _____ « ____ » _____ 20__ г.

Сведения о преподавателе и контактная информация

Малыбаев Сакен Кадыркенович – доктор технических наук, профессор кафедры «Промышленный транспорт».

Кафедра «Промышленный транспорт» находится в первом корпусе КарГТУ (Б. Мира, 56), аудитория 121, контактный телефон 56-75-98 доб. 2051.

Трудоемкость дисциплины

Срок обучения	Семестр	Количество кредитов	ECTS	Вид занятий					Количество часов СРМ	Общее количество часов	Форма контроля
				количество контактных часов			количество часов СРМП	всего часов			
				лекции	практические занятия	лабораторные занятия					
1,5	1	3	5	30	15	-	45	90	45	135	Экзамен

Характеристика дисциплины

Дисциплина «Методологические основы экономико – математических моделей оценки транспортных средств и систем» входит в цикл базовых дисциплин и является компонентом по выбору рабочего учебного плана для специальности 6М090100 «Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта».

Цель дисциплины

Дисциплина «Методологические основы экономико – математических моделей оценки транспортных средств и систем» ставит целью получение знаний в области разработки наукоемких продукций.

Задачи дисциплины

Задачи дисциплины следующие: обеспечение подготовки магистрантов транспорта по широкому кругу теоретических и практических вопросов связанных с поиском и реализацией наукоемкой продукции.

В результате изучения данной дисциплины магистранты должны иметь представление:

- о структурно-математических моделях объектов производства;

знать:

- алгоритмы математической оптимизации объектов производства;

- характеристики фракционного состава рядовой горной массы при взрывном дроблении пород;

уметь:

- исследовать структурно-математические модели объектов производства; приобрести практические навыки:

- в использовании методологии поиска и разработки рациональной структуры объектов.

Пререквизиты

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

1. Генеральный план и транспорт предприятия

Постреквизиты

Знания, полученные при изучении дисциплины «Методологические основы экономико – математических моделей оценки транспортных средств и систем», используются при освоении следующей дисциплины «Научно-технические проблемы технологии и механизации перегрузочных работ».

Тематический план дисциплины

Наименование раздела, (темы)	Трудоемкость по видам занятий, ч.				
	лекции	практические	лабораторные	СРМП	СРМ
1. Обобщенная работа как основа для разработки и совершенствования структурно-математических моделей объектов производства	6	3	-	9	9
2. Алгоритмы математической оптимизации как инструмент для исследования структурно-математических моделей объектов производства	6	3	-	9	9
3. Обоснование закономерности распределения сыпучей горной массы по гранулометрическому составу	6	3	-	9	9
4. Характеристики фракционного состава рядовой горной массы при взрывном дроблении пород	6	3	-	9	9
5. Общая методология поиска и разработки рациональной структуры объектов	6	3	-	9	9
ИТОГО:	30	15	-	45	45

Темы контрольных заданий для СРМ

1. Рассмотреть структурно-математические модели объектов производства
2. Ознакомиться с обобщенной работой как основой для разработки и совершенствования структурно-математических моделей объектов производства
3. Рассмотреть исследования структурно-математических моделей объектов производства
4. Ознакомиться с алгоритмами математической оптимизации как инструментом для исследования структурно-математических моделей объектов

производства

5. Рассмотреть закономерности распределения сыпучей горной массы
6. Ознакомиться с обоснованием закономерности распределения сыпучей горной массы по гранулометрическому составу
7. Рассмотреть характеристики фракционного состава рядовой горной массы
8. Ознакомиться с характеристиками фракционного состава рядовой горной массы при взрывном дроблении пород
9. Рассмотреть методологии поиска рациональной структуры объектов
10. Ознакомиться с методологией разработки рациональной структуры объектов

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%.

График выполнения и сдачи заданий по дисциплине

Вид контроля	Цель и содержание задания	Рекомендуемая литература	Продолжительность выполнения	Форма контроля	Срок сдачи	Баллы
1	2	3	4	5	6	7
Проверка: контрольных заданий для СРМ	Проверка усвоения материала дисциплины	Конспекты лекций. Весь перечень основной и дополнительной литературы	7 недель	Текущий	7 недель	10
Проверка: контрольных заданий для СРМ	Проверка усвоения материала дисциплины	Конспекты лекций. Весь перечень основной и дополнительной литературы	14 недель	Текущий	14 недель	10
Письменный опрос	Проверка усвоения материала дисциплины	Конспекты лекций. Весь перечень основной и дополнительной литературы	2 контактных часа	Рубежный	7 и 14 недель	40
Экзамен	Проверка усвоения материала дисциплины	Конспекты лекций. Весь перечень основной и дополнительной литературы	2 контактных часа	Итоговый	В период сессии	40

Политика и процедуры

При изучении дисциплины «Поиск и реализация наукоемких технологий и реализующей их техники» 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 отрабатывать в указанное преподавателем время.

6 Не причинить ущерб аудиторному фонду кафедры.

7 Строго следовать уставу вуза.

8 Быть терпимыми, открытыми, откровенными и доброжелательными к сокурсникам и преподавателям.

Список основной литературы

1. Акашев З.Т., Малыбаев С.К., Акашев А.З.. Поиск и реализация наукоемких продукций в промышленности и транспорте. Монография. Караганды: Изд-во КарГТУ, 2006. 197 с.

2. Данияров Н.А. Системы адаптирования технологического оборудования к условиям эксплуатации. Монография. Караганда: Изд-во КарГТУ, 2010. 147 с.

3. Журавлев Н.П., Маликов О.Б. Транспортно-грузовые системы. М.: Маршрут, 2006. 368 с.

4. Казаков А.П. Технология и организация перегрузочных работ. М.: Транспорт, 2008. 416 с.

Список дополнительной литературы

5. Смехов А.А. Математические модели процессов грузовой работы. М.: Транспорт, 2007 с.

6. Под ред. Дерibasа А.Т. Промышленный транспорт. М.: Транспорт, 2009. 560 с.

7. Спиваковский А.О. Дьячков В.К. Транспортирующие машины. М.: Машиностроение, 2011. 487с.