

Министерство образования и науки Республики Казахстан  
Карагандинский государственный технический университет

**УТВЕРЖДАЮ**  
**Председатель Ученого совета,**  
**Ректор КарГТУ**  
\_\_\_\_\_ А.М. Газалиев  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

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

Дисциплина TODDATS 4214 «Техническое обеспечение дорожного  
движения автотранспортных средств»

Модуль ODD 7 «Организация дорожного движения»

Специальность 5В090100 «Организация перевозок, движения и  
эксплуатация транспорта»

Транспортно-дорожный факультет

Кафедра Транспортная техника и логистические системы

## Предисловие

Программа обучения по дисциплине для студента (syllabus) разработана:

ст. преподавателем Жумабеков А.Т.

Обсуждена на заседании кафедры «Транспортная техника и логистические системы»

Протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Одобрено учебно-методическим советом транспортно-дорожного факультета

Протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель \_\_\_\_\_ «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## Сведения о преподавателе и контактная информация

Ф.И.О.

Жумабеков Айдар Темиргалиевич

Ученая степень, звание, должность

старший преподаватель

Кафедра «Автомобильный транспорт» находится в первом корпусе КарГТУ (Бульвар Мира, 56), аудитория 318, контактный телефон 56-59-32, доб. 2049

## Трудоемкость дисциплины

Семестр	Количество кредитов /ESTS	Вид занятий					Количество часов СРС	Общее количество часов	Форма контроля
		количество контактных часов			количество часов СРС	всего часов			
		лекции	практические занятия	лабораторные занятия					
оч. п. 7	3/5	30	15	-	45	90	45	135	Экзамен
оч сок. 5	3/5	30	15	-	45	90	45	135	Экзамен

## Характеристика дисциплины

Дисциплина «Техническое обеспечение дорожного движения автотранспортных средств» входит в цикл базовых дисциплин (компонент по выбору) для бакалавра специальности 5В090100 «Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта»

### Целью дисциплины:

Дисциплина «Техническое обеспечение дорожного движения автотранспортных средств» ставит целью изучение методов и средств регулирования ДД, их классификация и область применения, принципов проектирования светофорных объектов, расчет транспортных задержек, режимов координации, основ построения и функционирования автоматизированных систем.

### Задачи дисциплины

Задачи дисциплины следующие: формирование у студентов основ управления ДД; освоение студентами технических основ по оптимизации организации дорожного движения; овладение методами инженерных расчетов по управлению дорожным движением; освоение студентами методике оценки эффективности применения технических средств организации дорожного движения.

В результате изучения данной дисциплины студенты должны:

- иметь представление об основных понятиях управления дорожным движением, классификации технических средств ОДД, эффективности их применения, монтажа и эксплуатации
- знать общие принципы расстановки дорожных знаков в различных условиях движения, методы расчета программ координированного регулирования
- уметь определять характеристики транспортного потока, критерий необходимости введения технических средств
- приобрести практические навыки при организации дорожного движения

## Пререквизиты

Для изучения данной дисциплины необходимо усвоение следующих дисциплин: Теория движения транспортных средств и планировка городов; Основы организации дорожного движения.

## Постреквизиты

Знания, полученные при изучении дисциплины " Техническое обеспечение дорожного движения автотранспортных средств ", используются при освоении дипломирования.

## Тематический план дисциплины

Наименование раздела, (темы)	Трудоемкость по видам занятий, ч			
	лек-ции	прак.	СРСП	СРС
1 Основные понятия об управлении дорожным движением	2	-	-	-
2 Условия введения светофорного регулирования на перекрестке		3	-	1
3 Дорожные светофоры	4	-	4	-
4 Режим работы светофорной сигнализации на перекрестке	6	4	5	4
5 Адаптивное управление	2	-	-	4
6 Координированное управление движением	2	-	4	4
7 Дорожные контроллеры	2	-	4	4
8 Детекторы транспорта	2	-	4	4
9 Технические средства организации движения на перекрестке	-	2	-	-
10 Дорожные знаки	4	-	4	4
11 Методы измерения скорости и основные требования, предъявляемые к измерителям	-	2	4	4
12 Дорожная разметка	4	-	4	4
13 Средства организации движения пешеходных потоков	2	-	-	4
14 Радиолокационные измерители скорости (РИС) движения транспортных средств	-	2	4	4
15 Лазерные системы контроля скорости транспортных средств	-	2	4	4
16 Технические средства организации движения на пешеходных переходах	-	-	4	-
ИТОГО:	30	15	45	45/45

## Перечень практических (семинарских) занятий :

1. Условия введения светофорного регулирования на перекрестке
2. Режим светофорного регулирования на перекрестке
3. Технические средства организации движения на перекрестке
4. Методы измерения скорости и основные требования, предъявляемые к измерителям
5. Радиолокационные измерители скорости (РИС) движения транспортных средств
6. Лазерные системы контроля скорости транспортных средств

### Темы контрольных заданий для СРС

1. Условия введения светофорного регулирования на перекрестке
2. Режим работы светофорной сигнализации на перекрестке
3. Адаптивное управление
4. Координированное управление движением
5. Дорожные контроллеры
6. Детекторы транспорта
7. Дорожные знаки
8. Методы измерения скорости и основные требования, предъявляемые к измерителям
9. Дорожная разметка
10. Средства организации движения пешеходных потоков
11. Радиолокационные измерители скорости (РИС) движения транспортных средств
12. Лазерные системы контроля скорости транспортных средств

### График выполнения и сдачи заданий по дисциплине

Вид контроля	Цель и содержание задания	Рекомендуемая литература	Продолжительность выполнения	Форма контроля	Срок сдачи
Отчет по ПЗ 1	Условия введения светофорного регулирования на перекрестке	[1], [2], [4], конспекты лекций	3 недели	Текущий	3 неделя
Проверка конспектов	Содержательность конспекта, регулярность	конспекты лекций	1 контактный час	Текущий	3 неделя
СРС	Усвоение пройденных материалов	[1] - [6] конспекты лекций	4 недели	1 контактный час	4 неделя
Реферат	Усвоение пройденных материалов	Интернет	6 недели	1 рубежный контроль	6 неделя
Отчет по ПЗ 2	Режим светофорного регулирования на перекрестке	[1], [2], [3], [6] конспекты лекций	4 недели	Текущий	7 неделя
Проверка конспектов	Содержательность конспекта, регулярность	конспекты лекций	1 контактный час	Текущий	7 неделя
СРС	Усвоение пройденных материалов	[1]-[6] конспекты лекций	3 недели	1 контактный час	7 неделя
Тест	Первая аттестация	Конспект лекций и отчеты по ПЗ	1 контактный час	1 рубежный контроль	7 неделя
Отчет по ПЗ 3	Технические средства организации движения на перекрестке	[1], [2], конспекты лекций	2 недели	Текущий	9 неделя
СРС	Усвоение пройденных материалов	[1] - [6] конспекты лекций	4 недели	1 контактный час	11 неделя
Отчет по ПЗ 4	Методы измерения скорости и основные требования, предъявляемые к измерителям	[1], [2], [5], конспекты лекций	2 недели	Текущий	11 неделя

Проверка конспектов	Содержательность конспекта, регулярность	конспекты лекций	1 контактный час	Текущий	11 неделя
Отчет по ПЗ 5	Радиолокационные измерители скорости (РИС) движения транспортных средств	[1], [2], конспекты лекций	2 недели	Текущий	13 неделя
Реферат	Усвоение пройденных материалов	Интернет	7 недели	1 рубежный контроль	13 неделя
СРС	Усвоение пройденных материалов	[1] - [6] конспекты лекций	3 недели	1 контактный час	14 неделя
Отчет по ПЗ 6	Лазерные системы контроля скорости транспортных средств	[1], [2], конспекты лекций	2 недели	Текущий	14 неделя
Проверка конспектов	Содержательность конспекта, регулярность	конспекты лекций	1 контактный час	Текущий	14 неделя
Тест	Вторая аттестация	Конспект лекций и отчеты по ПЗ	1 контактный час	2 рубежный контроль	14 неделя
Экзамен	Проверка усвоения материала дисциплины	Весь перечень основной и дополнительной литературы	3 контактных часа	Итоговый	В период сессии

### **Политика и процедуры**

При изучении дисциплины «Техническое обеспечение дорожного движения автотранспортных средств» 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 студента входит посещение всех видов занятий.
4. Согласно календарному графику учебного процесса сдавать все виды контроля.
5. Пропущенные практические занятия отрабатывать в указанное преподавателем время.
6. Активно участвовать в учебном процессе.
7. Готовиться ко всем видам занятий.

### **Список основной литературы**

1. Кременец, Ю. А., Печерский М. П., Афанасьев М. Б. Технические средства организации дорожного движения М. : Академкнига, 2005. - 279 с.
2. Ибатов М.К., Ынтықов Т.С., Жұмабеков А.Т., Кеңесов С.Ж. Көліктегі қауіпсіздікті қамтамасыз етудің техникалық құралдары: Оқу құралы. – Қарағанды: ҚарМТУ баспасы, 2012. 108 б.
3. Арпабеков М., Баубек А. Жол қозғалысын ұйымдастырудың техникалық құралдары Астана: Фолиант, 2010. - 302 б.
4. Арпабеков М., Баубек А. Технические средства регулирования дорожного движения Астана : Фолиант, 2010. - 436 с.

6. Кременец, Ю. А., Печерский М. П., Афанасьев М. Б. Электронный ресурс Технические средства организации ОДД М. : Академкнига, 2005. - 279 с.

**Список дополнительной литературы**

7 М.К. Ибатов Жол қозғалысын ұйымдастыру және қауіпсіздік Қарағанды: 2000-149 б.

8 Баубеков, А. А., Арпабеков М. И. Специальный курс по вождению автомобилей Астана : Фолиант, 2007. - 198с.

Министерство образования и науки Республики Казахстан  
Карагандинский государственный технический университет

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

по дисциплине TODDATS 4221 “Техническое обеспечение  
дорожного движения автотранспортных средств”

Модуль TODDATS 29 – “Техническое обеспечение дорожного  
движения автотранспортных средств”

Гос.изд.лиц. №50 от31.03.2004 г.  
Подписано в печать \_\_\_\_\_20\_\_г. Формат 60×90/16 Тираж \_\_\_\_\_ экз.  
Объем \_\_\_\_\_ уч. изд. л. Заказ №\_\_\_\_\_ Цена договорная

---

100027, Издательство КарГТУ Караганда, Б.Мира, 56