

УДК 625,72:656,13 (075.8)
ББК 39,808/311-06-5 я73
Д 69

Печатается по решению
редакционно-издательского совета
Северо-Кавказского федерального
университета

Д 69 Дорожные условия и безопасность движения: лабораторный практикум / сост. В. И. Кожевников, Д. И. Голуб. – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2015. – 100 с.

Пособие составлено в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.03.01 – Технология транспортных процессов. Содержит курс лабораторных работ, теоретические сведения, вопросы и задания, методические указания к выполнению лабораторных работ, приложения, литературу.

Предназначено для студентов, обучающихся по программам бакалавриата. Освоение курса происходит в 7 семестре.

УДК 625,72:656,13 (075.8)
ББК 39,808/311-06-5 я73

Составители:

канд. техн. наук, доцент **В. И. Кожевников**,
старший преподаватель **Д. И. Голуб**

Рецензент:

канд. техн. наук, доцент **Н. И. Ющенко**,
генеральный директор ОАО «Предприятие 1564» **А. В. Роин**

© ФГАОУ ВПО «Северо-Кавказский
федеральный университет», 2015

• ПРЕДИСЛОВИЕ •

Целью лабораторного практикума является формирование набора профессиональных компетенций (ПК-5, ПК-35) будущего бакалавра по направлению подготовки 23.03.01 – Технология транспортных процессов.

Дисциплина относится к профессиональному циклу (вариативной части дисциплин по выбору). При изучении курса необходимы знания основ следующих дисциплин: «Прикладная механика», «Материаловедение», «Моделирование транспортных процессов», «Автомобильные дороги».

Знания, умения и навыки, приобретенные при изучении дисциплины, необходимы для успешного освоения таких дисциплин, как: «Экспертная оценка последствий дорожно-транспортных происшествий», «Экспертный анализ технического состояния транспортных средств», «Проектирование схем организации дорожного движения»

Формирование ПК-5 предполагает, что успешное выполнение лабораторного практикума будет способствовать формированию умения осуществлять экспертизу технической документации, объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе дорожно-транспортного комплекса, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования.

Кроме того, изучение курса способствует тому, что многоуровневые проблемы обеспечения безопасности движения могут решаться в составе коллектива подготовленных исполнителей для контроля и управления системами организации движения (ПК-35).

• СОДЕРЖАНИЕ •

ВВЕДЕНИЕ.....	3
 ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ	
1. Оценка степени безопасности движения на дороге.....	4
2. Оценка условий движения по линейным графикам коэффициентов аварийности.....	9
3. Оценка трассы методом конфликтных ситуаций.....	15
4. Оценка трассы методами коэффициентов безопасности и шума ускорений.....	18
5. Оценка ровности и коэффициента сцепления покрытий.....	25
6. Оценка интенсивности движения.....	37
7. Измерение скоростей движения т/с.....	41
8. Оценка безопасности движения на пересечениях автомобильных дорог в одном и разных уровнях.....	42
9. Определение геометрических элементов дороги.....	50
10. Обследование дорог для оценки безопасности движения.....	57
11. Эмоциональная напряженность водителя при движении по дороге.....	61
12. Режимы движения по дороге и восприятие водителем дорожных условий.....	72
13. Обоснование расчетных скоростей движения.....	76
14. Экономическое обоснование мероприятий по обеспечению безопасности движения.....	78
 ЛИТЕРАТУРА И ИНТЕРНЕТ-ИСТОЧНИКИ.....	 85
 ПРИЛОЖЕНИЯ	
Приложение А.....	86
Приложение Б.....	82