



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДВФУ)

**ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА**

**СОГЛАСОВАНО**

Руководитель ОП  
  
\_\_\_\_\_ Е.В. Тунгусова  
« 8 » июня 2016 г.

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Зав. кафедрой ТМиТП  
\_\_\_\_\_ С.М. Угай  
« 8 » июня 2016 г.  


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Методология обеспечения безопасности дорожного движения

**Направление подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов**

Профиль «Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте»

**Форма подготовки очная**

курс 3 семестр 5  
лекции 36 (час.)  
практические занятия 36 час.  
лабораторные работы 18 час.  
в том числе с использованием МАО лек. 4 / пр. 8 / лаб. 4 час  
всего часов аудиторной нагрузки 90 (час.)  
в том числе с использованием МАО 16 час.  
самостоятельная работа 54 (час.)  
в том числе на подготовку к экзамену 45 час.  
контрольные работы (-)  
курсовая работа / курсовой проект \_\_\_\_\_ семестр  
зачет \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ семестр  
экзамен 5 семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ, утвержденного приказом ректора от 19.04.2016 № 12-13-718

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры транспортных машин и транспортно-технологических процессов, протокол № 10 от «08» июня 2016 г.

Заведующая (ий) кафедрой: канд. техн. наук, доцент Угай С.М.  
Составитель (ли): доцент Поготовкина Н.С.

**Оборотная сторона титульного листа РПУД**

**I. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:**

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

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

**II. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:**

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

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) (И.О. Фамилия)

## ABSTRACT

**Bachelor's degree in 23.03.01 Technology of transport processes**

**Study profile "Organization of transportation and management on automobile transport"**

**Course title:** Methodology of road safety

**Variable part of Block 1, choice of discipline, 4 credits**

**Instructor:** Pogotovkina N.S.

**At the beginning of the course a student should be able to:**

- the ability to use the basics of economic knowledge in the various fields of activity (GC-10);

- the ability to use the foundations of legal knowledge in various fields of activity (GC-11);

- the ability to apply the system of fundamental knowledge (mathematics, natural sciences, engineering and economic) for the identification, formulation and solution of technical and technological problems in the field of technology, organization, planning and management of the technical and commercial operation of transport systems (GPC-3);

- ability to develop and implement processes, the use of technical documentation, administrative acts of the company (SPC-1);

- the ability to carry out examination of technical documentation, supervision and state control and operation of rolling stock, transport infrastructure, identify the reserves, to establish causes of faults and flaws in the work, to take measures to eliminate them and improve the efficiency of use (SPC-5).

**Learning outcomes:**

- the ability to use organizational and methodical bases of metrological provide for the development of requirements to ensure the safety of the transportation process (SPC-11);

- ability to apply legal, regulatory, technical and organizational framework organization of transportation process and ensure the safety of movement of vehicles different conditions (SPC-12).

**Course description:** The discipline "Methodology of Road Safety" is the first special discipline, acquainting students with the basic concepts of the system "driver-vehicle-road-environment" and its components on the performance of the transport process and the characteristics of the vehicle and pedestrian traffic, the principles traffic management and ensure traffic safety. This meeting takes place at the level of performance of system components "driver-vehicle-road-

environment" and characteristics of traffic flow and road conditions; basic concepts of road traffic accidents and accident rates.

**Main course literature:**

1. Ilina I.E., Ishakov M.M., Rassoha V.I. Biomehanika dorozhno-transportnyih proisshestviy: uchebnoe posobie. [Biomechanics of road accidents a textbook for high schools. Penza, 2012. - 136 p.] (rus)  
<http://www.iprbookshop.ru/23094>.

2. Peshin N. Metodologiya obespecheniya bezopasnosti dorozhnogo dvizheniya na avtomobil'nom transporte: uchebnoe posobie [Methodology of road safety in road transport: textbook, Tambov, 2013. – 458 p.] (rus)  
<http://www.iprbookshop.ru/63862.html>

3. Pravovye osnovy dorozhnogo dvizheniya [The legal basis of the road]: uchebnik, N.L. Bondarenko [i dr.], Minsk, Respublikanskij institut professional'nogo obrazovaniya (RIPO), 2015. – 164 p.] (rus)  
<http://www.iprbookshop.ru/67718.html>

**Form of final control:** exam.

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины «Методология обеспечения безопасности дорожного движения»**

Рабочая программа дисциплины «Методология обеспечения безопасности дорожного движения» разработана для обучающихся 3 курса направления подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, профиль «Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте»

Дисциплина «Методология обеспечения безопасности дорожного движения» входит в часть дисциплин выбора Блока 1 вариативной части цикла Б1.В.ДВ.1.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 144 часа, 4 зачетные единицы. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), лабораторные работы (18 часов), практические занятия (36 часов), самостоятельная работа обучающегося (54 часа), в том числе подготовка к экзамену (45 часов). Дисциплина реализуется на 3 курсе в 5 семестре.

Дисциплина «Методология обеспечения безопасности дорожного движения» является одной из важных дисциплин, формирующих необходимые качества и знания в системе подготовки бакалавра по направлению «Технология транспортных процессов».

Дисциплина «Методология обеспечения безопасности дорожного движения» является первой специальной дисциплиной, знакомящей студента с основными понятиями о системе ВАДС (водитель-автомобиль-дорога-среда) и ее компонентах, о показателях транспортного процесса и характеристиках транспортного и пешеходного потока, принципами организации дорожного движения (ОДД) и обеспечения безопасности движения. Это знакомство происходит на уровне характеристик компонентов системы ВАДС и характеристик транспортного потока и дорожных условий; основных понятий о дорожно-транспортных происшествиях (ДТП) и показателях аварийности.

Обучающиеся, успешно освоившие курс «Методология обеспечения безопасности дорожного движения», получают знания и практические навыки необходимые для бакалавра в области обеспечения безопасности дорожного движения (БДД). Кроме того, знания, полученные обучающимися в процессе изучения курса, служат основой для выполнения выпускной квалификационной работы по обеспечению безопасности перевозочного процесса.

Изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных при изучении ряда дисциплин профессионального цикла учебного плана по направлению подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов»: моделирование транспортных процессов, общий курс транспорта, эксплуатационные свойства автомобилей, требования к конструкции подвижного состава, транспортная инфраструктура.

Знания, полученные в результате изучения дисциплины, являются логической основой при освоении дисциплин: грузовые перевозки, пассажирские перевозки, основы транспортно-экспедиционного обслуживания, организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса.

**Цель** изучения дисциплины - формирование у обучающихся системы теоретических знаний и практических навыков в области организации и обеспечения безопасности дорожного движения.

**Задачи:**

- научить обучающихся оценивать влияние компонентов системы ВАДС на безопасность дорожного движения;
- научить обучающихся определять характеристики транспортного и пешеходного потоков;
- научить обучающихся методам анализа ДТП и конфликтных точек, методам оценки сложности участков улично-дорожной сети;
- научить обучающихся пониманию принципов организации безопасного движения транспортных средств.

Для успешного изучения дисциплины «Методология обеспечения безопасности дорожного движения» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции, сформированные на предыдущем уровне образования - компетенции из ФГОС ВО бакалавриата по данному направлению:

- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-10);
- способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-11);
- способность применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем (ОПК-3);

- способность к разработке и внедрению технологических процессов, использованию технической документации, распорядительных актов предприятия (ПК-1);

- способность осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования (ПК-5).

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенций	Этапы формирования компетенций	
ПК-11. Способность использовать организационные и методические основы метрологического обеспечения для выработки требований по обеспечению безопасности перевозочного процесса (элементы компетенций)	Знает	организационные и методические основы обеспечения безопасности перевозочного процесса; мероприятия по обеспечению безопасности дорожного движения на автотранспортном предприятии (АТП)
	Умеет	проводить исследования состояния уровня БДД с использованием показателей качественного, количественного или топографического анализа ДТП; применять комплексный подход к обеспечению перевозочного процесса
	Владеет	способностью обеспечить безопасность перевозочного процесса; способностью организовать работу по обеспечению БДД на АТП
ПК-12. Способность применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях (элементы компетенций)	Знает	современные подходы к обеспечению безопасности движения транспортных средств
	Умеет	- применять нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности движения; - применять принципы формирования информационных систем для обеспечения безопасности движения
	Владеет	- способностью применять правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности движения транспортных средств (ТС) в различных условиях; - способами обеспечения безопасности

		дорожного движения на основе применения информационных систем
--	--	---

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Методология обеспечения безопасности дорожного движения» применяются методы активного / интерактивного обучения: круглый стол (дискуссия), лекция-визуализация.

## **I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА**

### **Раздел 1. Основные понятия о дорожном движении (12 час.)**

#### **Тема 1. Проблемы обеспечения безопасности движения в современных условиях (4 час.)**

Дорожное движение. Проблемы обеспечения организации и БДД в современных условиях. Нормативно-правовые акты в области дорожного движения. Правила и международные соглашения о дорожном движении. Службы и комиссии по безопасности дорожного движения.

#### **Тема 2. Компоненты и качества дорожного движения (6 час.)**

Компоненты и качества дорожного движения. Система ВАДС. Физиологические и личностные качества водителя, влияющие на безопасность дорожного движения. Безопасность транспортного средства. Виды безопасности транспортного средства. Дорожные условия и безопасность движения.

#### **Тема 3. Дорожно-транспортные происшествия (4 час.)**

Дорожно-транспортные происшествия (ДТП) – понятия, виды, причины. Учет ДТП. Анализ дорожно-транспортных происшествий. Статистика ДТП в г. Владивостоке и Приморском крае. Конфликтные точки – понятие, виды. Оценка сложности перекрестка.

### **Раздел II. Характеристики транспортного и пешеходного потока (10 час.)**

#### **Тема 1. Характеристики транспортного потока (4 час.)**

Методы исследования дорожного движения. Интенсивность движения и причины ее неравномерности. Состав транспортного потока. Плотность, скорость транспортного потока. Задержки движения.

#### **Тема 2. Характеристики пешеходного потока (2 час.)**

Интенсивность пешеходного потока и причины ее неравномерности. Плотность, скорость пешеходного потока.

### **Тема 3. Пропускная способность дороги (4 час.)**

Схемы улично-дорожной сети (УДС). Пропускная способность дороги и способы ее определения. Коэффициент загрузки дороги.

## **Раздел III. Методы обеспечения безопасности дорожного движения (14 час.)**

### **Тема 1. Методы, направленные на сокращение числа конфликтных точек (4 час.)**

Разделение движения в пространстве. Разделение движения во времени. Формирование однородных транспортных потоков.

### **Тема 2. Методы, направленные на снижение опасности конфликтных точек (4 час.)**

Оптимизация скоростного режима движения. Организация движения пешеходов. Организация автомобильных стоянок. Внедрение автоматизированных систем управления дорожным движением.

### **Тема 3. Мероприятия по обеспечению БДД на АТП (4 час.)**

Обеспечение профессиональной компетентности и профессиональной пригодности работников субъекта транспортной деятельности. Обеспечение соответствия транспортных средств, используемых в процессе эксплуатации, требованиям законодательства Российской Федерации о техническом регулировании. Обеспечение безопасных условий перевозок пассажиров и грузов, включая перевозки в особых условиях.

Занятия проводятся с использованием МАО.

## **II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА**

### **Практические занятия (36 час.)**

#### **Практическая работа 1. Занятия 1-2. Анализ нормативно правовых актов, регламентирующих грузовые перевозки (4 час.)**

План работы обучающихся на практических занятиях:

1. проанализировать Федеральный закон о БДД;
2. ответить на заданные вопросы.

#### **Практическая работа 2. Занятия 3-4. Модель деятельности водителя (4 час.)**

План работы обучающихся на практических занятиях:

1. определить качества водителя, влияющие на БДД;
2. составить модель деятельности водителя.

#### **Практическая работа 3. Занятия 5-6. Механизм ДТП (4 час.)**

План работы обучающихся на практических занятиях:

1. определить факторы, которые могут привести к ДТП;
2. разработать механизм ДТП.

**Практическая работа 4. Занятия 7-10. Анализ ДТП (8 час.)**

План работы обучающихся на практических занятиях:

1. определить абсолютные показатели аварийности в регионе;
2. определить относительные показатели аварийности в регионе;
3. определить показатели аварийности с участием детей и с участием автобусов, перевозивших группы детей;
4. провести качественный анализ ДТП.

Занятия проводятся с использованием МАО.

**Практическая работа 5. Занятия 11-12. Характеристики транспортного и пешеходного потока (4 час.)**

План работы обучающихся на практических занятиях:

3. оценить влияние состава транспортного потока на его интенсивность;
4. определить необходимую ширину пешеходных путей.

**Практическая работа 6. Занятия 13-14. Анализ конфликтных точек и оценка сложности перекрестка (4 час.)**

План работы обучающихся на практических занятиях:

1. определение числа и видов конфликтных точек на заданном участке улично-дорожной сети;
2. оценка сложности перекрестка.

**Практическая работа 7. Занятия 15-16. Интеллектуальные транспортные системы (4 час.)**

План работы обучающихся на практических занятиях:

1. круглый стол: Интеллектуальные транспортные системы – виды, функции, назначение.
2. составить краткий конспект.

**Практическая работа 8. Занятия 17-18. Автоматизированные системы управления движением (4 час.)**

План работы обучающихся на практических занятиях:

1. круглый стол: Автоматизированные системы управления движением – виды, функции, назначение.
2. составить краткий конспект.

## **Лабораторные работы (18 час.)**

### **Лабораторная работа 1. Определение интенсивности и состава транспортного потока (4 час.)**

План работы обучающихся на лабораторных занятиях:

- 1) определение интенсивности и состава транспортного потока на заданном участке УДС;
- 2) определение приведенной интенсивности движения;
- 3) выводы о причинах неравномерности интенсивности движения по направлениям.

### **Лабораторная работа 2. Расчет скоростей движения и выбор предела допустимой скорости (6 час.)**

План работы обучающихся на лабораторных занятиях:

- 1) определение скоростей движения транспортных средств методом записи номерных знаков;
- 2) расчет времени движения и скорости сообщения транспортных средств;
- 3) расчет коэффициента использования скоростного режима для каждого типа транспортных средств;
- 4) построение кривой распределения скоростей;
- 5) построение кривой накопления скоростей.

Занятия проводятся с использованием МАО.

### **Лабораторная работа 3. Определение задержек движения на участке улично-дорожной сети (4 час.)**

План работы обучающихся на лабораторных занятиях:

- 1) определение продолжительности задержек транспортных средств на заданном участке УДС;
- 2) расчет времени задержек автомобилей транспортных средств.

### **Лабораторная работа 4. Исследование параметров пешеходного движения (2 час.)**

План работы обучающихся на лабораторных занятиях:

- 1) определение интенсивности пешеходного движения на заданном участке УДС;
- 2) определение скорости пешеходного движения на заданном участке УДС;
- 3) расчет ширины тротуара;
- 4) вывод об условиях движения пешеходов и о состоянии пешеходных путей.

### **Лабораторная работа 5. Расчет пропускной способности дороги и коэффициента загрузки дороги (2 час.)**

План работы обучающихся на лабораторных занятиях:

- 1) определение интенсивности однопотока по 6-минутным отрезкам времени;
- 2) построение диаграммы интенсивности однопотока по 6-минутным отрезкам времени;
- 2) расчет фактической пропускной способности дороги;
- 3) расчет коэффициента загрузки дороги.

### **III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Методология обеспечения безопасности дорожного движения» представлено в Приложении 1 и включает в себя:

план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;

характеристику заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению;

требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;

критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

### **IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА**

№ п/п	Контролируемые модули/ разделы/ темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства - наименование		
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
1	Раздел 1. Основные понятия о дорожном движении	ПК-11	Знает	Собеседование (УО-1)	Вопросы к экзамену 1-10
			Умеет	Практическое занятие (УО-4, ПР-7)	Практические занятия 1-4
			Владеет	Практическое занятие (УО-4, ПР-7)	Практические занятия 1-4
2	Раздел II. Характеристики транспортного и пешеходного потока	ПК-12	Знает	Собеседование (УО-1)	Вопросы к экзамену 11-15
			Умеет	Практическое занятие (ПР-13)	Практическое занятие 4, 5
			Владеет	Лабораторная работа (ПР-6)	Лабораторные работы 1-5
3	Раздел III. Методы обеспечения	ПК-12	Знает	Собеседование (УО-1)	Вопросы к экзамену 16-26

	безопасности дорожного движения	Умеет	Практическое занятие (УО-4, ПР-7)	Практические занятия 7, 8
		Владеет	Практическое занятие (УО-4, ПР-7)	Практические занятия 7, 8

УО-1 – собеседование;

УО-4 – круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты;

ПР-6 – лабораторная работа;

ПР-7 – конспект;

ПР-13 – разноуровневые задачи и задания.

Вопросы к собеседованию, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 2.

## **V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Основная литература**

*(печатные и электронные издания)*

1. Ильина И.Е. Биомеханика дорожно-транспортных происшествий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ильина И.Е., Исхаков М.М., Рассоха В.И.— Электрон. текстовые данные.— Пенза: Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, ЭБС АСВ, 2012.— 136 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23094>.

2. Пеньшин Н.В. Методология обеспечения безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.В. Пеньшин. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 458 с. — 978-5-8265-1131-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63862.html>

3. Правовые основы дорожного движения [Электронный ресурс]: учебник / Н.Л. Бондаренко [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2015. — 164 с. — 978-985-503-451-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67718.html>

## **Дополнительная литература** (печатные и электронные издания)

1. Беженцев А.А. Безопасность дорожного движения: учебное пособие — Электрон. текстовые данные. — М.: Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 272 с.: - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/514414>
2. Иванов Ф.Ф. Интеллектуальные транспортные системы [Электронный ресурс]. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Белорусская наука, 2014. — 216 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/29457>
3. Учет и анализ дорожно-транспортных происшествий [Электронный ресурс]: практикум / — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. — 172 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62879.html>

## **Нормативно-правовые материалы**

1. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 20 августа 2004 г. № 15 об утверждении Положения об особенностях режима рабочего времени и времени отдыха водителей автомобилей. <http://base.garant.ru/187478/>
2. Приказ Министерства транспорта РФ от 28 сентября 2015 г. N 287 "Об утверждении Профессиональных и квалификационных требований к работникам юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих перевозки автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом". <http://base.garant.ru/71276708/>
3. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 15 января 2014 г. N 7. "Об утверждении Правил обеспечения безопасности перевозок пассажиров и грузов автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом и Перечня мероприятий по подготовке работников юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих перевозки автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом, к безопасной работе и транспортных средств к безопасной эксплуатации" <http://www.rg.ru/2014/06/20/mintrans-dok.html>
4. Постановление Совета Министров - Правительства РФ от 23 октября 1993 г. N 1090 "О правилах дорожного движения" <http://base.garant.ru/1305770/>
5. Федеральный закон от 10 декабря 1995 г. N 196-ФЗ "О безопасности дорожного движения" <http://base.garant.ru/10105643/>

## Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Библиотека автомобилиста <http://viamobile.ru>.
2. Госавтоинспекция. <https://www.gibdd.ru>
3. Министерство транспорта РФ. <http://www.mintrans.ru>
4. Научная библиотека ДВФУ <http://www.dvfu.ru/web/library/nb1>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)

## Перечень информационных технологий и программного обеспечения

Место расположения компьютерной техники, на котором установлено программное обеспечение, количество рабочих мест	Перечень программного обеспечения
<p>Лаборатория «Comatsu», мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (ауд. L208), оснащенная 20 компьютерами</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Microsoft Office Professional Plus – офисный пакет, включающий программное обеспечение для работы с различными типами документов (текстами, электронными таблицами, базами данных и др.);</li> <li>– 7Zip 9.20 - свободный файловый архиватор с высокой степенью сжатия данных;</li> <li>– ABBYY FineReader 11 - программа для оптического распознавания символов;</li> <li>– Adobe Acrobat XI Pro – пакет программ для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF;</li> <li>– AutoCAD Electrical 2015 Language Pack – English - трёхмерная система автоматизированного проектирования и черчения;</li> <li>– CorelDRAW Graphics Suite X7 (64-Bit) - графический редактор;</li> <li>– MATLAB - пакет прикладных программ для решения задач технических вычислений и одноимённый язык программирования, используемый в этом пакете</li> <li>FESTO SIM h DEMO v4, FESTO SIM p DEMO v4.</li> </ul>
<p>Компьютерный класс кафедры Транспортных машин и транспортно-технологических процессов (ауд. Е 422, 25 рабочих мест)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Microsoft Office Professional Plus 2016 – офисный пакет, включающий программное обеспечение для работы с различными типами документов (текстами, электронными таблицами, базами данных и др.);</li> <li>– 7Zip 9.20 - свободный файловый архиватор с высокой степенью сжатия данных;</li> <li>– ABBYY FineReader 11 - программа для оптического распознавания символов;</li> <li>– Adobe Acrobat XI Pro – пакет программ для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF;</li> <li>– AutoCAD Electrical 2015 Language Pack – English - трёхмерная система автоматизированного проектирования и черчения;</li> <li>– CorelDRAW Graphics Suite X7 (64-Bit) - графический</li> </ul>

	<p>редактор;</p> <p>– MATLAB R2016a - пакет прикладных программ для решения задач технических вычислений и одноимённый язык программирования, используемый в этом пакете.</p> <p>- /PTV Vision VISSIM 5.30/ Исследование транспортных процессов и систем</p> <p><a href="http://librets.3dn.ru/load/programmy/ptv_vision_vissim_5_30/9-1-0-73">http://librets.3dn.ru/load/programmy/ptv_vision_vissim_5_30/9-1-0-73</a></p>
--	---

## VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Для обеспечения систематической и регулярной работы по изучению дисциплины и успешного прохождения промежуточных и итоговых контрольных испытаний студенту рекомендуется придерживаться следующего порядка обучения.

1. Самостоятельно определить объем времени, необходимого для проработки каждой темы.
2. Регулярно изучать каждую тему дисциплины, используя различные формы индивидуальной работы.
3. Согласовывать с преподавателем виды работы по изучению дисциплины.
4. По завершении отдельных тем передавать выполненные работы преподавателю.

При успешном прохождении рубежных контрольных испытаний студент может претендовать на сокращение программы промежуточной (итоговой) аттестации по дисциплине.

### Рекомендуемая последовательность действий студента («сценарий изучения дисциплины»)

При изучении дисциплины «Методология обеспечения безопасности дорожного движения» следует учитывать несколько важных моментов:

- большой объем дополнительных источников информации;
- большой объем нормативного материала, подлежащий рассмотрению;
- существенно ограниченное количество учебных часов, отведенное на изучение дисциплины.

В связи с этим обучение строится следующим образом. На лекциях преподаватель дает общую характеристику рассматриваемого вопроса, различные научные концепции или позиции, существующие по данной теме. Во время лекции рекомендуется составлять конспект и фиксировать в

нем основные положения лекции, а также все спорные моменты и проблемы, на которых останавливается преподаватель. Затем именно эти аспекты станут предметом самого пристального внимания и изучения на практических знаниях.

### **Рекомендации по выполнению практических работ**

Цель практических занятий: закрепить теоретический материал, полученный на лекционных занятиях или при самостоятельном изучении. В результате обучающийся должен приобрести необходимые умения и владения.

Каждая практическая работа рассчитана на 2-8 часов. Практические работы выполняются по индивидуальному заданию, выдаваемому преподавателем. При выполнении заданий используется лекционный материал, а также данные, собранные обучающимися самостоятельно. Исходными данными являются результаты натурных исследований транспортных и пешеходных потоков, а также статистические данные по аварийности в регионе. При подготовке к практическому занятию обучающийся должен изучить теоретический материал по заданной теме.

При выполнении практических работ используются следующие источники, приведенные в разделе V данной РПУД.:

практическая работа 1 – 2 (основная литература), 5 (нормативно-правовые материалы);

практическая работа 2 – 1, 3 (основная литература), 1, 3 (дополнительная литература);

практическая работа 3 – 1 (основная литература), 1, 3, (дополнительная литература);

практическая работа 4 – 1 (основная литература), 1, 3, (дополнительная литература);

практическая работа 5 – 3 (основная литература);

практическая работа 6 – 3 (основная литература);

практические работы 7, 8 – 3 (основная литература), 2 (дополнительная литература).

### **Рекомендации по выполнению лабораторных работ**

Лабораторная работа выполняется по индивидуальному заданию, выдаваемому преподавателем. Каждая лабораторная работа рассчитана на 4-6 часов. При выполнении работ используется лекционный материал, а также данные, собранные обучающимися самостоятельно на заданных объектах УДС. Данные обрабатываются во время аудиторных занятий и

оформляются в виде отчета.

При подготовке к лабораторной работе обучающийся должен изучить теоретический материал по заданной теме. Цель лабораторных работ: закрепить теоретический материал, полученный на лекционных занятиях или при самостоятельном изучении. В результате обучающийся должен приобрести необходимые умения и владения.

### **Работа с литературой**

Овладение методическими приемами работы с литературой - одна из важнейших задач студента. Работа с литературой включает следующие этапы.

- 1) Предварительное знакомство с содержанием.
- 2) Углубленное изучение текста с преследованием следующих целей.
  - усвоение основных положений;
  - логическое обоснование главной мысли и выводов.
- 3) Составление плана прочитанного текста. Это необходимо тогда, когда работа не конспектируется, но отдельные положения могут пригодиться при выполнении практических, лабораторных, курсовых работ, для участия в научных исследованиях.
- 4) Составление конспекта (тезисов).

## **VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Методология обеспечения безопасности дорожного движения» используется компьютерный класс кафедры Транспортных машин и транспортно-технологических процессов (ауд. Е422, 25 рабочих мест) и учебная лаборатория «Somatsu», (ауд. L208 лабораторного корпуса ДВФУ, 20 рабочих мест), оснащенные сервером Core 2 duo 2,67 GHz, рабочими местами (в составе: монитор Самсунг, терминал HP Compaq t1535), мультимедийным комплексом (ноутбук Lenovo, проектор Benq, экран, акустическая система), демонстрационными стендами.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДФУ)

---

**ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА**

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
по дисциплине «Методология обеспечения безопасности дорожного  
движения»**

**Направление подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов  
Профиль «Организация перевозок и управление на автомобильном  
транспорте»  
Форма подготовки очная**

**Владивосток  
2016**

## План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Дата/сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени на выполнение, час	Форма контроля
1	6,12,18 недели обучения	подготовка к текущей аттестации	9	собеседование (УО-1)
2	17-18 недели обучения	подготовка к промежуточной аттестации	45	экзамен
Итого			54	

### Рекомендации по самостоятельной работе студентов

Самостоятельная работа позволяет углубить и закрепить конкретные знания, полученные на лекциях и практических занятиях. Самостоятельная работа обучающихся заключается в подготовке к лекциям, практическим занятиям и лабораторным работам, к экзамену, а также выполнении курсовой работы.

Цель самостоятельной работы студента – осмысленно и самостоятельно работать сначала с учебным материалом, затем с научной информацией, заложить основы самоорганизации и самовоспитания с тем, чтобы привить умение в дальнейшем непрерывно повышать свою профессиональную квалификацию.

Подготовка к лекциям. Главное в период подготовки к лекционным занятиям – научиться методам самостоятельного умственного труда, сознательно развивать свои творческие способности и овладевать навыками творческой работы. Для этого необходимо строго соблюдать дисциплину учебы и поведения. Четкое планирование своего рабочего времени и отдыха является необходимым условием для успешной самостоятельной работы. Ежедневной самостоятельной работе необходимо отводить 3-4 часа. Следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на каждый рабочий день. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы.

Самостоятельная работа на лекции. Конспектирование лекций помогает усвоить учебный материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное и сделано это самим

студентом. Запись лекций рекомендуется вести по возможности собственными формулировками. Желательно запись осуществлять на одной странице, а следующую оставлять для проработки учебного материала самостоятельно в домашних условиях. Конспект лекции лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать пункты плана лекции, предложенные преподавателям. Принципиальные места, определения, формулы и другое следует сопровождать замечаниями «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор.

Работа с литературными источниками. В процессе подготовки к занятиям, студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической, научной литературы и нормативно-правовых актов. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме. Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем по каждой теме семинарского или практического занятия, что позволяет студентам проявить свою индивидуальность в рамках выступления на данных занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

### **Практические работы**

В рамках реализации компетентностного подхода в учебном процессе с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся при проведении практических занятий широко используются активные и интерактивные формы обучения (разбор конкретных ситуаций) в сочетании с внеаудиторной работой.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет 16 процентов аудиторных занятий. Занятия практического типа составляют 40 процентов аудиторных занятий.

При подготовке к практическим занятиям обучающиеся конспектируют материал, готовятся ответы по приведенным вопросам по темам лекций и практических занятий. Дополнительно к практическому материалу

обучающиеся самостоятельно изучают вопросы по пройденным темам, используя при этом учебную литературу из предлагаемого списка, периодические печатные издания, научную и методическую информацию, базы данных информационных сетей (Интернет и др.).

Содержание практических занятий и рекомендации по работе обучающихся на занятиях приведены в разделах II и VI данной РПУД.

### **Требования к предоставлению результатов самостоятельной работы**

Результатом работы являются:

- 1) подготовка к промежуточной и текущей аттестации – ответы на вопросы на собеседовании и экзамене;
- 2) подготовка данных для практического занятия - сбор данных для характеристики заданных объектов и статистических данных.

### **Критерии оценки самостоятельной работы обучающихся:**

- уровень освоения учебного материала;
- умение использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- полнота общеучебных представлений, знаний и умений по изучаемой теме, к которой относится данная самостоятельная работа;
- обоснованность и четкость изложения ответа на поставленный по внеаудиторной самостоятельной работе вопрос;
- оформление отчетного материала в соответствии с известными или заданными преподавателем требованиями, предъявляемыми к подобного рода материалам.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДВФУ)

---

**ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**по дисциплине «Методология обеспечения безопасности дорожного  
движения»**

**Направление подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов  
Профиль «Организация перевозок и управление на автомобильном  
транспорте»  
Форма подготовки очная**

**Владивосток  
2016**

**Паспорт фонда оценочных средств**  
**по дисциплине Методология обеспечения безопасности дорожного**  
**движения**

Код и формулировка компетенций		Этапы формирования компетенций	
ПК-11. Способность использовать организационные и методические основы метрологического обеспечения для выработки требований по обеспечению безопасности перевозочного процесса (элементы компетенций)	Знает	организационные и методические основы обеспечения безопасности перевозочного процесса; мероприятия по обеспечению безопасности дорожного движения на автотранспортном предприятии (АТП)	
	Умеет	проводить исследования состояния уровня БДД с использованием показателей качественного, количественного или топографического анализа ДТП; применять комплексный подход к обеспечению перевозочного процесса	
	Владеет	способностью обеспечить безопасность перевозочного процесса; способностью организовать работу по обеспечению БДД на АТП	
ПК-12. Способность применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях (элементы компетенций)	Знает	современные подходы к обеспечению безопасности движения транспортных средств	
	Умеет	- применять нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности движения; - применять принципы формирования информационных систем для обеспечения безопасности движения	
	Владеет	- способностью применять правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности движения транспортных средств (ТС) в различных условиях; - способами обеспечения безопасности дорожного движения на основе применения информационных систем	

№ п/п	Контролируемые модули/ разделы/ темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства - наименование	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Раздел 1. Основные понятия о дорожном	ПК-11	Знает	Собеседование (УО-1)	Вопросы к экзамену 1-10

	движении		Умеет	Практическое занятие (УО-4, ПР-7)	Практические занятия 1-4
			Владеет	Практическое занятие (УО-4, ПР-7)	Практические занятия 1-4
2	Раздел II. Характеристики транспортного и пешеходного потока	ПК-12	Знает	Собеседование (УО-1)	Вопросы к экзамену 11-15
			Умеет	Практическое занятие (ПР-13)	Практическое занятие 4, 5
			Владеет	Лабораторная работа (ПР-6)	Лабораторные работы 1-5
3	Раздел III. Методы обеспечения безопасности дорожного движения	ПК-12	Знает	Собеседование (УО-1)	Вопросы к экзамену 16-26
			Умеет	Практическое занятие (УО-4, ПР-7)	Практические занятия 7, 8
			Владеет	Практическое занятие (УО-4, ПР-7)	Практические занятия 7, 8

УО-1 – собеседование;

УО-4 – круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты;

ПР-6 – лабораторная работа;

ПР-7 – конспект;

ПР-13 – разноуровневые задачи и задания.

### Характеристика оценочных средств

№ п/п	Код ОС	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	УО-1	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определённому разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам дисциплины
2	УО-4	Дискуссия	Оценочное средство, позволяющее включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.	Вопросы по темам дисциплины
4	ПР-6	Лабораторная работа	Средство для закрепления и практического освоения материала по определенному разделу.	Темы лабораторных работ
5	ПР-7	Конспект	Продукт самостоятельной работы обучающегося, отражающий основные идеи заслушанной лекции, сообщения и т.д.	Задания для практических работ

6	ПР-13	Разноуровневые задачи и задания	<p>Задачи и задания:</p> <p>а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины;</p> <p>б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей;</p> <p>в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.</p>	Задания для практических работ
---	-------	---------------------------------	--	--------------------------------

## Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		критерии	показатели
ПК-11. Способность использовать организационные и методические основы метрологического обеспечения для выработки требований по обеспечению безопасности перевозочного процесса (элементы компетенций)	знает (пороговый уровень)	организационные и методические основы обеспечения безопасности перевозочного процесса; мероприятия по обеспечению БДД на автотранспортном предприятии (АТП)	знание организационных и методических основ обеспечения безопасности перевозочного процесса; знание основных направлений работы по обеспечению БДД на АТП	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способность перечислить и раскрыть содержание методов организации дорожного движения;</li> <li>- способность перечислить и раскрыть содержание методов обеспечения безопасности дорожного движения;</li> <li>- способность перечислить и раскрыть содержание основных направлений работы по обеспечению БДД на АТП</li> </ul>
	умеет (продвинутый)	проводить исследования состояния уровня БДД с использованием показателей качественного, количественного или топографического анализа ДТП; применять комплексный подход к обеспечению безопасности перевозочного процесса	умение применять методы качественного, количественного или топографического анализа ДТП для исследования состояния уровня БДД; умение применять комплексный подход к обеспечению безопасности перевозочного процесса	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способность выполнить качественный анализ ДТП;</li> <li>- способность выполнить количественный анализ ДТП;</li> <li>- способность выполнить топографический анализ ДТП;</li> <li>- способность применять комплексный подход к обеспечению безопасности перевозочного процесса</li> </ul>
	владеет (высокий)	способностью обеспечить безопасность перевозочного процесса; способностью организовать	способностью обеспечить безопасность перевозочного процесса; способностью организовать	- способность разработать план обеспечения безопасности перевозочного процесса с учетом надежности всех составляющих системы ВАДС;

		работу по обеспечению БДД на АТП	работу по обеспечению БДД на АТП	- способностью разработать план мероприятий по обеспечению БДД на АТП
ПК-12. Способность применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях (элементы компетенций)	знает (пороговый уровень)	современные подходы к обеспечению безопасности движения транспортных средств	знание современных подходов к обеспечению безопасности движения ТС	способность сформулировать и раскрыть содержание современных подходов к обеспечению безопасности движения ТС
	умеет (продвинутый)	- применять нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности движения; - применять принципы формирования информационных систем для обеспечения безопасности движения	умение применять нормативно-технические основы обеспечения БДД; умение применять организационные основы обеспечения БДД	- способность применять нормативно-технические основы обеспечения безопасности дорожного движения; - способность применять организационные основы обеспечения безопасности дорожного движения; - способность дать определение, перечислить виды интеллектуальных транспортных систем; - способность дать определение, перечислить виды автоматизированных систем управления дорожным движением.
	владеет (высокий)	- способностью применять правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях;	владение способностью применения правовых, нормативно-технических и организационных основ для обеспечения безопасности движения ТС в различных условиях	- способность применять требования нормативно-правовых актов для обеспечения безопасности движения ТС в различных условиях; - способность применять требования нормативно-технических актов для обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных

		<p>- способами обеспечения безопасности дорожного движения на основе применения информационных систем</p>		<p>условиях; - способность применять организационные мероприятия для обеспечения безопасности движения ТС в различных условиях; - способность применять автоматизированные системы для повышения безопасности дорожного движения.</p>
--	--	---	--	---

## **Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания результатов освоения дисциплины**

### **Оценочные средства для промежуточной аттестация студентов**

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Методология обеспечения безопасности дорожного движения» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Методология обеспечения безопасности дорожного движения» предусматривает устный опрос в форме ответов на вопросы экзаменационных билетов. В качестве оценочного средства используются экзаменационные билеты.

При оценке знаний обучающихся итоговым контролем учитывается объем знаний, качество их усвоения, понимание логики учебной дисциплины, место каждой темы в курсе. Оцениваются умение свободно, грамотно, логически стройно излагать изученное, способность аргументировано защищать собственную точку зрения.

### **Список вопросов к экзамену**

- 1) Негативные последствия процесса автомобилизации
- 2) Факторы, определяющие низкий уровень безопасности автомобильных перевозок
- 3) Основные направления деятельности по обеспечению безопасности и организации дорожного движения
- 4) Система ВАДС. Компоненты и качества дорожного движения
- 5) Виды безопасности транспортного средства.
- 6) Активная безопасность транспортного средства
- 7) Пассивная безопасность транспортного средства
- 8) Учет ДТП
- 9) Анализ ДТП
- 10) Конфликтные точки и оценка сложности перекрестка
- 11) Характеристики транспортного потока
- 12) Интенсивность движения и причины ее неравномерности
- 13) Интенсивность движения в условных приведенных единицах
- 14) Характеристики пешеходного потока
- 15) Пропускная способность дороги
- 16) Основные направления организации дорожного движения
- 17) Канализирование движения на перекрестках
- 18) Канализирование движения на перегонах

- 19) Разделение движения во времени
- 20) Формирование однородных транспортных потоков
- 21) Оптимизация скоростного режима
- 22) Пешеходные переходы - классификация, условия обеспечения безопасности
- 23) Интеллектуальные транспортные системы
- 24) Автоматизированные системы управления дорожным движением
- 25) Организация движения маршрутного пассажирского транспорта
- 26) Обеспечение безопасности перевозок организованных групп детей автобусами
- 27) Мероприятия по обеспечению БДД на АТП

**Экзаменационный билет** по дисциплине «Методология обеспечения безопасности дорожного движения» содержит три вопроса и составляется по следующему принципу:

- 1- из раздела I (вопросы 1-10);
- 2- из раздела II (вопросы 11-15);
- 3 – из раздела III (вопросы 16-27).

## Образец экзаменационного билета



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДФУ)

### ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

ООП 23.03.01 Технология транспортных процессов  
Дисциплина Методология обеспечения безопасности дорожного движения  
Форма обучения очная  
Семестр обучения весенний  
Реализующая кафедра Транспортных машин и транспортно-технологических процессов

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

- 1) Активная безопасность транспортного средства.
- 2) Пропускная способность дороги.
- 3) Канализирование движения на перегонах.

Преподаватель  
доцент кафедры ТМиТТП \_\_\_\_\_ Н.С. Поготовкина

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ к.т.н. доцент С.М. Угай

### Критерии выставления оценки обучающемуся на экзамене по дисциплине «Методология обеспечения безопасности дорожного движения»

Баллы	Оценка зачета/экзамена	Требования к сформированным компетенциям
100-86	«зачтено»/ «отлично»	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с

		практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач по организации грузовых перевозок
85-76	«зачтено»/ «хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
71-61	«зачтено»/ «удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.
60 и менее	«не зачтено»/ «не удовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

### **Оценочные средства для текущей аттестации**

Текущая аттестация студентов по дисциплине «Методология обеспечения безопасности дорожного движения» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Текущая аттестация по дисциплине «Методология обеспечения безопасности дорожного движения» проводится в форме контрольных мероприятий по оцениванию фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим преподавателем. Объектами оценивания выступают:

- учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);
- степень усвоения теоретических знаний;
- уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;
- результаты самостоятельной работы.

**План контрольных мероприятий по дисциплине «Методология обеспечения безопасности дорожного движения»**

№	Наименование контрольного мероприятия	Форма контроля	Весовой коэффициент (%)	Максимальный балл	Минимальное требование для допуска к семестровой аттестации
1	Лабораторные работы	Отчет	10	10	9
	Практическое занятие	Конспект	5	5	3
	Самостоятельная работа	Опрос	10	10	5
2	Лабораторные работы	Отчет	10	10	5
	Практическое занятие	Конспект	5	5	3
	Самостоятельная работа	Опрос	10	10	5
3	Лабораторные работы	Отчет	15	15	10
	Практическое занятие	Конспект	10	10	6
	Самостоятельная работа	Опрос	20	20	10
4	Экзамен	Экзамен	5	5	5

**Вопросы для собеседования**

по дисциплине Методология обеспечения безопасности дорожного движения

**Раздел 1. Основные понятия о дорожном движении**

- 1) Проблемы обеспечения организации и БДД в современных условиях.
- 2) Нормативно-правовые акты в области дорожного движения.
- 3) Правила и международные соглашения о дорожном движении.
- 4) Службы и комиссии по безопасности дорожного движения.

- 5) Компоненты и качества дорожного движения. Система ВАДС.
- 6) Физиологические и личностные качества водителя, влияющие на безопасность дорожного движения.
- 7) Виды безопасности транспортного средства.
- 8) Дорожные условия и безопасность движения.
- 9) Дорожно-транспортные происшествия – понятие, виды, причины.
- 10) Учет ДТП.
- 11) Анализ дорожно-транспортных происшествий.
- 12) Конфликтные точки – понятие, виды.
- 13) Оценка сложности перекрестка.

## **Раздел II. Характеристики транспортного и пешеходного потока**

- 1) Методы исследования дорожного движения.
- 2) Интенсивность движения и причины ее неравномерности. Состав транспортного потока.
- 3) Плотность, скорость транспортного потока.
- 4) Задержки движения.
- 5) Интенсивность пешеходного потока и причины ее неравномерности.
- 6) Плотность, скорость пешеходного потока.
- 7) Схемы улично-дорожной сети
- 8) Пропускная способность дороги и способы ее определения
- 9) Коэффициент загрузки дороги.

## **Раздел III. Методы обеспечения безопасности дорожного движения**

- 1) Разделение движения в пространстве.
- 2) Разделение движения во времени.
- 3) Формирование однородных транспортных потоков
- 4) Оптимизация скоростного режима движения.
- 5) Организация движения пешеходов.
- 6) Организация автомобильных стоянок.
- 7) Автоматизированные системы управления дорожным движением
- 8) Обеспечение профессиональной компетентности и профессиональной пригодности работников АТП
- 9) Аттестация специалистов по БДД
- 10) Медицинское обеспечение БДД
- 11) Содержание транспортных средств в технически исправном состоянии
- 12) Направления деятельности по обеспечению безопасности дорожного движения на предприятиях автомобильного транспорта
- 13) Учет и анализ ДТП на АТП

14) Обеспечение безопасности перевозок организованных групп детей автобусами

### **Типовые контрольные задания для текущей аттестации**

Задания для выполнения практических и лабораторных работ соответствуют темам, приведенным в разделе 2 данной РПУД

### **Критерии выставления оценки обучающемуся на собеседовании по дисциплине «Методология обеспечения безопасности дорожного движения»**

Применяется методика оценивания, аналогичная выставлению оценки на экзамене. В таблице приведен уровень знаний, при котором обучающийся получает минимальный и максимальный балл.

<b>Баллы (таблица «План контрольных мероприятий»)</b>	<b>Оценка ответа на собеседовании</b>	<b>Требования к уровню знаний</b>
Максимальный балл	«зачтено»	Максимальный балл выставляется обучающемуся, если он глубоко усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы
Минимальный балл	«зачтено»	Минимальный балл выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала

### **Критерии выставления оценки обучающемуся за выполнение практических и лабораторных работ по дисциплине «Методология обеспечения безопасности дорожного движения»**

Применяется методика оценивания, аналогичная выставлению оценки на экзамене. В таблице приведен уровень знаний, при котором обучающийся получает минимальный и максимальный балл.

### Критерии оценки дискуссии

Баллы (рейтинговой оценки)	Оценка зачета/ экзамена (стандартная)	Требования к сформированным компетенциям
100-85 баллов	отлично	студент показывает прочные знания изучаемой темы, его ответ отличается глубиной и полнотой; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа
85-76 баллов	хорошо	студент показывает прочные знания основных процессов изучаемой темы, владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободно владеет монологической речью, ответ логичен и последователен. Однако допускается одна - две неточности в ответе
75-61 балл	удовлетво- рительно	студент дает ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой темы, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа; неумение привести пример развития ситуации, провести связь с другими аспектами изучаемой области
60 баллов и менее	не удовлет- ворительно	студент дает ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа; незнание современной проблематики изучаемой области

### Критерии оценки конспекта

Баллы (рейтинговой оценки)	Оценка зачета/ экзамена (стандартная)	Требования к сформированным компетенциям
100-85 баллов	отлично	Конспект выполнен собственноручно без использования компьютерной техники и содержит свыше 86%

		рассматриваемых вопросов и тем. При этом конспект доработан и самостоятельно дополнен студентом рекомендуемыми источниками. Допускаются сокращения, схематическое и графическое представление материала. Студент свободно ориентируется в структуре курса.
85-76 баллов	хорошо	Конспект выполнен собственноручно без использования компьютерной техники и содержит 85-76 % рассматриваемых вопросов и тем. Допускаются сокращения, схематическое и графическое представление материала. Студент свободно ориентируется в структуре курса.
75-61 балл	удовлетворительно	Конспект выполнен собственноручно без использования компьютерной техники и содержит 75-61 % рассматриваемых вопросов и тем. Затронуты основные процессы изучаемой предметной области. Допускается несколько ошибок в содержании. Допускаются сокращения, схематическое и графическое представление материала. Студент ориентируется в структуре курса.
60 баллов и менее	не удовлетворительно	Конспект содержит менее 61 % рассматриваемых вопросов и тем. Основные процессы изучаемой предметной области затронуты недостаточно глубоко. Содержится значительное количество ошибок в содержании. Студент не ориентируется в структуре курса.

### Критерии оценки решения задач

Баллы (рейтинговой оценки)	Оценка зачета/ экзамена (стандартная)	Требования к сформированным компетенциям
100-85 баллов	отлично	Составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении, в выборе формул и решении нет ошибок, получен верный ответ, задача решена рациональным способом
85-76 баллов	хорошо	Составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но задача решена нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ.
75-61 балл	удовлетворительно	Задание понято правильно, в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в выборе формул или в математических расчетах; задача решена не полностью или в общем виде.
60 баллов и менее	не удовлетворительно	Задача решена неправильно или не решена