

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Луганский государственный университет имени Владимира Даля»

Институт транспорта и логистики

Кафедра транспортных технологий

УТВЕРЖДАЮ

Директор института транспорта и
логистики

Быкадоров В. В.

« 18 »



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОРГАНИЗАЦИЯ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ»

По направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов
Профиль: «Интеллектуальные транспортные системы»

Луганск – 2023

Лист согласования РПУД

Рабочая программа учебной дисциплины «Организация дорожного движения» по направлению подготовки 23.03.01. Технология транспортных процессов – 22 с.

Рабочая программа учебной дисциплины «Организация дорожного движения» составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «7» августа 2020 года № 911.

СОСТАВИТЕЛЬ:

канд.техн.наук., доцент Редько А. М.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры транспортных технологий

«12» 04 2023г., протокол № 12.

Заведующий кафедрой транспортных технологий _____ д.техн.наук., проф. Тарарычкин И.А.

Переутверждена: «__» _____ 20__ г., протокол № _____

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии института транспорта и логистики

«14» 09 2023г., протокол № 8.

Председатель учебно-методической комиссии института транспорта и логистики _____ Иванова Е. И.

© Редько А.М., 2023 год
© ФГБОУ ВО ЛНР «ЛГУ им. В. Даля», 2023 год

Структура и содержание дисциплины

1. Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе

Цель изучения дисциплины – формирование базы знаний, необходимых для понимания закономерностей дорожного движения и методов его исследования, умения пользоваться системным подходом при решении организационных, технологических и инженерных вопросов дорожного движения.

Задачи:

- изучение характеристик транспортных и пешеходных потоков;
- изучение влияния элементов системы «водитель – автомобиль – дорога – среда» (ВАДС) на безопасность движения;
- изучение комплекса организационных и инженерных мероприятий, направленных на создание благоприятных условий для движения транспортных средств и пешеходов.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений подготовки студентов по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов. Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются: знания принципов функционирования систем организации движения, теоретические подходы к контролю и управлению ими, умения использовать технические средства управления движением транспортных средств, навыки по разработке наиболее эффективные схемы организации движения транспортных средств. Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплины «Технические средства организации движения».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Автоматизированные системы управления движением», «Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса», «Грузовые перевозки» и др.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Формирует конкретные задачи согласно поставленной цели и определяет последовательность действий для решения этих задач; УК-2.2. Рассматривает, оценивает и выбирает оптимальные способы решения задач, учитывая правовые нормы, имеющиеся ресурсы и иные ограничения.	Знать: - основы работы в составе коллектива исполнителей в осуществлении контроля и управления системами организации движения; - принципы функционирования систем организации движения, теоретические подходы к контролю и управлению ими.
		Уметь: - применять основы работы в составе коллектива

		исполнителей в осуществлении контроля и управления системами организации движения; - контролировать и управлять системами организации движения. Владеть:- навыками работы в составе коллектива исполнителей в осуществлении контроля и управления системами организации движения; - навыками работы по контролю и управлению системами организации движения.
ОПК-6. Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной	ОПК-6.1. Знает требования стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью; ОПК-6.2. Соблюдает требования стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью при разработке технической документации.	Знать: - методику оптимизации транспортных потоков, применяемые для этого математические методы, программные продукты, технические средства. Уметь: - использовать технические средства управления движением транспортных средств Владеть: - навыками разработки транспортных технологий с использованием системы глобального позиционирования и навигации.
ПК-5.Способен разрабатывать проекты организации дорожного движения, в том числе с помощью имитационного моделирования	ПК-5.1 Способен анализировать транспортную ситуацию с точки зрения безопасности движения и соответствия действующим нормативным документам; ПК-5.2 Способен разрабатывать проекты организации дорожного движения, в том числе с использованием специализированного программного обеспечения; ПК-5.4 Способен проектировать и применять технические средства организации дорожного движения для повышения безопасности и пропускной способности улично-дорожной сети.	Знать: - технику и технологию управления движением транспортных средств на уровне предприятия, города, региона. Уметь: - разрабатывать эффективные схемы организации движения транспортных средств Владеть: - навыками разработки эффективных схем организации движения транспортных средств на маршруте, в городе, регионе.

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (зач. ед.)		
	Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
Общая учебная нагрузка (всего)	144 (4 зач. ед)	144 (4 зач. ед)	144 (4 зач. ед)
Обязательная контактная работа (всего) в том числе:	64		16
Лекции	32		8
Семинарские занятия	-		
Практические занятия	32		8
Лабораторные работы	-		
Курсовая работа (курсовой проект)	36		36
Другие формы и методы организации образовательного процесса (<i>расчетно-графические работы, индивидуальные задания и т.п.</i>)	-		
Самостоятельная работа студента (всего)	80		128
Форма аттестации	экзамен	экзамен	экзамен

4.2. Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Безопасность движения на автомобильных дорогах

Состояние и пути решения проблемы безопасности дорожного движения. Характеристика системы водитель – автомобиль - дорога - среда.

Тема 2. Характеристики дорожного движения

Транспортный поток. Пешеходный поток. Математическое описание транспортного потока. Пропускная способность дороги. Определение пропускной способности дороги. Улично-дорожная сеть.

Тема 3. Проектирование светофорных объектов на автомобильных дорогах

Общие требования к проектированию светофорного объекта. Эффективная длительность фазы регулирования. Порядок установки светофоров. Режимы работы светофоров. Светофорный цикл. Расчет режима светофорного регулирования.

Тема 4. Исследование дорожного движения

Классификация и характеристика методов. Методика натурных исследований. Аппаратура для исследования дорожного движения. Изучение статистики дорожно-транспортных происшествий. Анализ конфликтных точек. Исследование конфликтных ситуаций.

Тема 5. Методические основы организации дорожного движения

Основные направления и способы организации дорожного движения. Разделение движения в пространстве. Разделение движения во времени. Формирование однородных транспортных потоков. Оптимизация скоростного режима движения. Методы оценки эффективности (качества) организации дорожного движения. Внедрение АСУД. Проектирование организации дорожного движения.

Тема 6. Практические мероприятия по организации дорожного движения

Движение на перекрестках. Одностороннее движение. Круговое движение на пересечениях. Организация движения пешеходов. Движение маршрутного пассажирского транспорта. Временные автомобильные стоянки. Движение на площадях. Обеспечение информацией участников движения.

Тема 7. Организация движения в специфических условиях

Движение в темное время суток. Искусственное освещение улиц и дорог. Движение в зимних условиях. Движение в горной местности. Железнодорожные переезды. Организация движения в местах ремонта дорог. Организация движения при заторах транспортного потока.

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов		
		Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
1.	Безопасность движения на автомобильных дорогах	2		1
2.	Характеристики дорожного движения	4		1
3.	Проектирование светофорных объектов на автомобильных дорогах	4		2
4.	Исследование дорожного движения	6		1
5.	Методические основы организации дорожного движения	6		1
6.	Практические мероприятия по организации дорожного движения	6		2
7.	Организация движения в специфических условиях	4		
Итого:		32		8

4.4. Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов		
		Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
1.	Дорожные условия и безопасность движения	8		1
2.	Расчет пропускной способности автомобильных дорог	8		3
3.	Расчет пропускной способности дорог с учетом погодных-климатических факторов	4		1
4.	Тормозные свойства автомобилей	6		1
5.	Методика определения тормозного и остановочного пути путем экспертизы ДТП	2		1
6.	Оценка пропускной способности сети магистральных улиц города	4		1
Итого:		32		8

4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов		
			Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
1.	Безопасность движения на автомобильных дорогах	Подготовка к практическим занятиям, самостоятельный поиск источников информации.	6		12
2.	Характеристики дорожного движения	Подготовка к практическим занятиям, самостоятельный поиск источников информации.	8		16
3.	Исследование дорожного движения	Самостоятельный поиск источников информации. Подготовка к промежуточной аттестации.	8		16
4.	Методические основы организации дорожного движения	Самостоятельный поиск источников информации. Подготовка к промежуточной аттестации.	8		16
5.	Практические мероприятия по организации дорожного движения	Подготовка к практическим занятиям, самостоятельный поиск источников информации.	8		16
6.	Организация движения в специфических условиях	Самостоятельный поиск источников информации. Подготовка к промежуточной аттестации.	6		16
7.	Расчет цикла светофорного регулирования. Построение графика режима работы светофорной сигнализации.	Выполнение курсового проекта	36		36
Итого:			80		128

4.7. Курсовой проект по дисциплине «Организация дорожного движения».

Цель курсового проекта – закрепление и углубление знаний, полученных при изучении лекционного материала и на практических занятиях, выработка навыков выполнения практических расчетов с применением современных методов, литературных и справочных источников, нормативной документации. В результате выполнения курсового проекта студент должен четко представлять цель и задачи организации дорожного движения, уметь оценивать планировоч-

ные параметры перекрестка, составлять схемы организации пофазного разъезда транспортных средств на перекрестках, производить расчет циклов светофорного регулирования и выполнять построение графика режима работы светофорной сигнализации.

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий: объяснительно-иллюстративного обучения (технология поддерживающего обучения, технология проведения учебной дискуссии), информационных технологий (презентационные материалы), развивающих и инновационных образовательных технологий.

Практические занятия проводятся с использованием развивающих, проблемных, проектных, информационных (использование электронных образовательных ресурсов (электронный конспект) образовательных технологий.

6. Формы контроля освоения дисциплины

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем(ями), ведущими практические занятия по дисциплине в следующих формах:

- вопросы для обсуждения (в виде докладов);
- разноуровневые задачи;
- курсовое проектирование.

Фонды оценочных средств, включающие типовые задания, тесты и методы контроля, позволяющие оценить результаты обучающихся по данной дисциплине, помещаются в УМКД.

Итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме письменного экзамена (включает в себя ответ на теоретические вопросы и ответы на тестовые задания). Студенты, выполнившие 75% текущих и контрольных мероприятий на «отлично», а остальные 25 % на «хорошо», имеют право на получение итоговой отличной оценки.

В экзаменационную ведомость и зачетную книжку выставляются оценки по национальной шкале, приведенной в таблице.

Национальная шкала	Характеристика знания предмета и ответов
отлично (5)	Студент глубоко и в полном объеме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.
хорошо (4)	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении

	практических задач.
удовлетворительно (3)	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно четкие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.
неудовлетворительно (2)	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы.

7. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Организация дорожного движения [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Л.Е. Куценко [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2018.— 203 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/92275.html>.

2. Пугачев И.Н. Организация дорожного движения \ И.Н. Пугачев, А.Э. Горев, А.И. Солодкий, А.В. Белов. – М.: ИЦ Академия, 2014. – 272 с. Режим доступа: https://rusneb.ru/catalog/003333_000029_RU_ГПНТБ+России_EК_39.8_О-641-692056/

3. Клинковштейн Г.И. Организация дорожного движения. / Г.И. Клинковштейн. – М. 2007. – 298 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/92275.html>.

б) дополнительная литература:

1. Гнездилова С.А. Дорожные условия и безопасность движения. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гнездилова С.А., Погромский А.С.— Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2016.— 65 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80413.html>.— ЭБС «IPRbooks»

2. Коноплянко В.И. Организация и безопасность дорожного движения. / В.И Коноплянко. – М., 2008. – 368 с. Режим доступа: <https://www.logistics-gr.com>

3. Гнездилова С.А. Дорожные условия и безопасность движения. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гнездилова С.А., Погромский А.С.— Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2016.— 65 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80413.html>.— ЭБС «IPRbooks»

4. Моделирование систем регулирования дорожного движения [Электронный ресурс]: методические указания к практическим занятиям по курсу «Моделирование дорожного движения» для студентов направления 190700 «Технология транспортных процессов»/ — Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012.— 36 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/17708.html>.— ЭБС «IPRbooks»

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

6. Кременец Ю.А. Технические средства организации дорожного движения. / Ю.А. Кременец. – М., 2005. – 487 с. Режим доступа: <https://dwg.ru/dnl/5906>

7. Технические средства организации движения [Электронный ресурс]: методические указания/ — Электрон. текстовые данные.— Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012.— 45 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19048.html>.— ЭБС «IPRbooks»

в) методические рекомендации

1. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Организация движения» для студентов дневного и заочного отделений, обучающихся по направлению подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов» / Сост. Редько А.М. - Луганск: ЛНУ им. В. Даля, 2018.— 28 с.

2. Методические указания к курсовому проекту по дисциплине «Организация движения» для студентов дневного и заочного отделений, обучающихся по направлению подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов» / Сост. Редько А.М. - Луганск: ЛНУ им. В. Даля, 2018.— 52 с.

3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине «Организация движения» для студентов дневного и заочного отделений, обучающихся по направлению подготовки 23.03.01 «Технология транспортных процессов» / Сост. Редько А.М. - Луганск: ЛНУ им. В. Даля, 2018.— 14 с.

г) интернет-ресурсы:

Министерство образования и науки Российской Федерации — <http://минобрнауки.рф/>

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки — <http://obrnadzor.gov.ru/>

Министерство образования и науки Луганской Народной Республики —

<https://minobr.su>

Народный совет Луганской Народной Республики – <https://nslnr.su>

Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – <http://fgosvo.ru>

Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru/>

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru/>

Электронные библиотечные системы и ресурсы

Электронно-библиотечная система «Консультант студента» – <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>

Электронно-библиотечная система «StudMed.ru» – <https://www.studmed.ru>

Информационный ресурс библиотеки образовательной организации

Научная библиотека имени А. Н. Коняева – <http://biblio.dahluniver.ru/>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Освоение дисциплины «Организация и безопасность дорожного движения» предполагает использование академических аудиторий, соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, видеофильмы.

Прочее: рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет.

Программное обеспечение:

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	https://www.libreoffice.org/ https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice
Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/ https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu
Браузер	Firefox Mozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx
Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	Mozilla Thunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird
Файл-менеджер	Far Manager	http://www.farmanager.com/download.php

Архиватор	7Zip	http://www.7-zip.org/
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	PDFCreator	http://www.pdfforge.org/pdfcreator
Аудиоплеер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/

9. Оценочные средства по дисциплине

Паспорт

фонда оценочных средств по учебной дисциплине

«Организация дорожного движения»

Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в результате освоения учебной дисциплины:

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Контролируемые темы учебной дисциплины, практики	Этапы формирования (семестр изучения)
1	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Формирует конкретные задачи согласно поставленной цели и определяет последовательность действий для решения этих задач; УК-2.2. Рассматривает, оценивает и выбирает оптимальные способы решения задач, учитывая правовые нормы, имеющиеся ресурсы и иные ограничения.	Тема 1. Безопасность движения на автомобильных дорогах Тема 2. Характеристики дорожного движения Тема 3. Проектирование светофорных объектов на автомобильных дорогах Тема 4. Исследование дорожного движения Тема 5. Методические основы организации дорожного движения	6

				Тема 6. Практические мероприятия по организации дорожного движения Тема 7. Организация движения в специфических условиях	
2.	ОПК-6	Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	ОПК-6.1. Знает требования стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью; ОПК-6.2. Соблюдает требования стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью при разработке технической документации.	Тема 2. Характеристики дорожного движения Тема 3. Проектирование светофорных объектов на автомобильных дорогах Тема 4. Исследование дорожного движения Тема 5. Методические основы организации дорожного движения	6
3	ПК-5	Способен разрабатывать проекты организации дорожного движения, в том числе с помощью имитационного моделирования	ПК-5.1 Способен анализировать транспортную ситуацию с точки зрения безопасности движения и соответствия действующим нормативным документам; ПК-5.2 Способен разрабатывать проекты организации дорожного движения, в том числе с	Тема 1. Безопасность движения на автомобильных дорогах Тема 2. Характеристики дорожного движения Тема 3. Проектирование светофорных объектов на автомобильных дорогах	6

			использованием специализированного программного обеспечения; ПК-5.4 Способен проектировать и применять технические средства организации дорожного движения для повышения безопасности и пропускной способности улично-дорожной сети.	Тема 6. Практические мероприятия по организации дорожного движения Тема 7. Организация движения в специфических условиях	
--	--	--	---	---	--

**Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал
оценивания**

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов	Контролируемые темы учебной дисциплины	Наименование оценочного средства
1.	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Формирует конкретные задачи согласно поставленной цели и определяет последовательность действий для решения этих задач; УК-2.2. Рассматривает, оценивает и выбирает оптимальные способы решения задач, учитывая правовые нормы, имеющиеся ресурсы и иные ограничения.	Знать: - основы работы в составе коллектива исполнителей в осуществлении контроля и управления системами организации движения; - принципы функционирования систем организации движения, теоретические подходы к контролю и управлению ими. Уметь: - применять основы работы в составе коллектива исполнителей в осуществлении контроля и управления си-	Тема 1. Тема 2. Тема 3. Тема 4. Тема 5. Тема 6. Тема 7.	Доклад. Разноуровневые Задачи.

			системами организации движения; - контролировать и управлять системами организации движения. Владеть:- навыками работы в составе коллектива исполнителей в осуществлении контроля и управления системами организации движения; - навыками работы по контролю и управлению системами организации движения.		
2.	ОПК-6. Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	ОПК-6.1. Знает требования стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью; ОПК-6.2. Соблюдает требования стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью при разработке технической документации.	Знать: - методику оптимизации транспортных потоков, применяемые для этого математические методы, программные продукты, технические средства. Уметь: - использовать технические средства управления движением транспортных средств Владеть: - навыками разработки транспортных технологий с использованием системы глобального позиционирования и навигации.	Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5	Доклад. Разноуровневые Задачи.

3.	ПК-5. Способен разрабатывать проекты организации дорожного движения, в том числе с помощью имитационного моделирования	ПК-5.1 Способен анализировать транспортную ситуацию с точки зрения безопасности движения и соответствия действующим нормативным документам; ПК-5.2 Способен разрабатывать проекты организации дорожного движения, в том числе с использованием специализированного программного обеспечения; ПК-5.4 Способен проектировать и применять технические средства организации дорожного движения для повышения безопасности и пропускной способности улично-дорожной сети.	Знать: - технику и технологию управления движением транспортных средств на уровне предприятия, города, региона. Уметь: - разрабатывать эффективные схемы организации движения транспортных средств. Владеть: - навыками разработки эффективных схем организации движения транспортных средств на маршруте, в городе, регионе.	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 6, Тема 7	Доклад. Разноуровневые Задачи.
----	--	---	--	--	--------------------------------------

Фонды оценочных средств по дисциплине «Организация дорожного движения»

Темы разноуровневых задач:

1. Расчет параметров дорожного движения на участках дорожных работ;
2. Расчет параметров динамического управления вариантом организации движения;
3. Расчет параметров при проектировании схем организации движения;
4. Расчет параметров при организации движения пешеходов;
5. Расчет пропускной способности автомобильных дорог.
6. Расчет тормозных свойств автомобиля.
7. Оценка пропускной способности сети магистральных улиц города.
8. Расчет показателей, характеризующих эффективность улично-дорожной сети.
9. Определение необходимости планирования и организации дорожных работ;
10. Программное обеспечение для проектирования схем организации движения.

Критерии и шкала оценивания по разноуровневым задачам

Шкала оценивания (интервал баллов).	Критерий оценивания
5	Решение разноуровневых задач выполнены на высоком уровне (правильные ответы даны на 90-100% задач)
4	Решение разноуровневых задач выполнены на среднем уровне (правильные ответы даны на 75-89% задач)
3	Решение разноуровневых задач выполнены на низком уровне (правильные ответы даны на 50-74% задач)
2	Решение разноуровневых задач выполнены на неудовлетворительном уровне (правильные ответы даны менее чем на 50% задач)

Тема расчетно-графической работы (курсовой проект):

Расчет цикла светофорного регулирования. Построение графика режима работы светофорной сигнализации.

Требования к выполнению курсового проекта:

1. Цель и задачи, решаемые в курсовом проекте
2. Условия задания
3. Оценка планировочных параметров перекрестка
4. Организация пофазного разъезда транспортных средств.
5. Расчет цикла светофорного регулирования.
6. Определение потоков насыщения
7. Расчет длительности промежуточных тактов.
8. Расчет фазовых коэффициентов.
9. Определение длительности цикла и основных тактов.
10. Построение графика режима работы светофорной сигнализации.

Критерии и шкала оценивания расчетно-графической работы (курсовой проект)

Шкала оценивания (интервал баллов).	Критерий оценивания
5	Расчетно-графическая работа выполнена на высоком уровне (правильные ответы даны на 90-100% курсового проекта)
4	Расчетно-графическая работа выполнена на среднем уровне (правильные ответы даны на 75-89% курсового проекта)
3	Расчетно-графическая работа выполнена на низком уровне (правильные ответы даны на 50-74% курсового проекта)
2	Расчетно-графическая работа выполнена на неудовлетворительном уровне (правильные ответы даны менее чем на 50% курсового проекта)

Оценочные средства для промежуточной аттестации (экзамен)

1. Интенсивность транспортного потока. Неравномерность транспортных потоков.
2. Состав транспортного потока . Плотность транспортного потока.
3. Транспортный поток. Скорость и темп движения.
4. Транспортный поток. Задержки движения.
5. Основные показатели пешеходного потока.
6. Математическое описание транспортного потока. Детерминированные модели.
7. Математическое описание транспортного потока. Стохастические модели.
8. Пропускная способность дороги.
9. Определение пропускной способности дороги.
10. Пропускная способность многополосных дорог и пересечений.
11. Пропускная способность пешеходных путей.
12. Улично-дорожная сеть.
13. Классификация и характеристика методов исследования дорожного движения.
14. Методика натурных исследований. Требования к обследованию дорожных условий.
15. Методика натурных исследований. Исследования на стационарных постах.
16. Методика натурных исследований. Метод записи регистрационных знаков.
17. Методика натурных исследований. Исследования корреспонденции в районе или целом городе.
18. Методика натурных исследований. Изучение транспортных потоков с помощью подвижных средств.
19. Исследования дорожного движения. Аппаратура для исследования дорожного движения.
20. Изучение статистики дорожно-транспортных происшествий. Характерные направления изучения материалов учета ДТП.
21. Изучение статистики дорожно-транспортных происшествий. Порядок учета и сбора сведений о ДТП.
22. Характерные направления изучения материалов учета ДТП. Количественный анализ материалов учета ДТП.
23. Характерные направления изучения материалов учета ДТП. Качественный анализ материалов учета ДТП.
24. Характерные направления изучения материалов учета ДТП. Топографический анализ материалов учета ДТП.
25. Исследования дорожного движения. Анализ конфликтных точек.
26. Исследования дорожного движения. Исследование конфликтных ситуаций.
27. Основные направления и способы организации дорожного движения.
28. Методические основы организации дорожного движения. Разделение движения в пространстве.
29. Методические основы организации дорожного движения. Разделение движения во времени.

30. Методические основы организации дорожного движения. Формирование однородных транспортных потоков.
31. Методические основы организации дорожного движения. Оптимизация скоростного режима движения.
32. Методы оценки эффективности (качества) организации дорожного движения.
33. Классификация светофоров.
34. Эффективная длительность фазы регулирования.
35. Условия для проектирования светофорного объекта.
36. Режимы работы светофоров.
37. Светофорный цикл.
38. Практические мероприятия по организации дорожного движения. Движение на перекрестках.
39. Практические мероприятия по организации дорожного движения. Одностороннее движение.
40. Практические мероприятия по организации дорожного движения. Круговое движение на пересечениях.
41. Практические мероприятия по организации дорожного движения. Организация движения пешеходов по тротуарам.
42. Пешеходные переходы. Классификация.
43. Пешеходные маршруты.
44. Движение маршрутного пассажирского транспорта. Скорость сообщения на маршруте.
45. Движение маршрутного пассажирского транспорта. Пропускная способность остановочного пункта.
46. Организация движения в специфических условиях. Движение в темное время суток.
47. Организация движения в специфических условиях. Искусственное освещение улиц и дорог.
48. Организация движения в специфических условиях. Движение в зимних условиях.
49. Организация движения в специфических условиях. Очистка дорог от снега.
50. Организация движения в специфических условиях. Борьба со скользкостью дорог.
51. Организация движения в специфических условиях. Улучшение зрительного ориентирования водителей.
52. Организация движения в специфических условиях. Движение в горной местности.
53. Организация движения в специфических условиях. Железнодорожные переезды.
54. Организация движения в специфических условиях. Организация движения в местах ремонта дорог.
55. Организация движения в специфических условиях. Организация движения при заторах транспортного потока.

56. Движение маршрутного пассажирского транспорта. Размещение остановочных пунктов.

57. Временные автомобильные стоянки. Потребность во временной стоянке автомобилей.

58. Временные автомобильные стоянки. Определение размеров стоянок.

59. Временные автомобильные стоянки. Информация о стоянках.

60. Временные автомобильные стоянки. Движение на площадях.

Критерии и шкала оценивания промежуточной аттестации (экзамен)

Шкала оценивания (интервал баллов).	Критерий оценивания
5	Результат промежуточной аттестации выполнена на высоком уровне (правильные ответы даны на 90-100% вопросов в билете и решена задача)
4	Результат промежуточной аттестации выполнена на среднем уровне (правильные ответы даны на 75-89% вопросов в билете и решена задача)
3	Результат промежуточной аттестации выполнен на низком уровне (правильные ответы даны на 50-74% вопросов в билете и решена задача)
2	Результат промежуточной аттестации выполнен на неудовлетворительном уровне (правильные ответы даны менее чем на 50% вопросов в билете и решена задача)

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры, на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой

Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее - ФОС) по дисциплине: «Организация дорожного движения» соответствует требованиям ГОС ВО.

Предлагаемые формы и средства текущего и промежуточного контроля адекватны целям и задачам реализации основной образовательной программы по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины практики и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающегося представлены в полном объеме.

Виды оценочных средств, включенные в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС.

Разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств рекомендуется к использованию в процессе подготовки бакалавров, специалистов по указанному направлению.

Председатель учебно-методической
комиссии института транспорта
и логистики

Е.И. Иванова