





Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, утвержденного приказом Минобрнауки России от 07.08.2020 №911.

**Программу разработал(и):**

Заведующий кафедрой теоретической  
и прикладной механики, к.т.н., доцент

(должность)



ПОДПИСЬ

Тихонкин И.В.

ФИО

(должность)

ПОДПИСЬ

ФИО



## 1 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соответствующие с результатами освоения образовательной программы

Дисциплина Современное состояние организации дорожного движения в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом ПООП (при наличии) направлена на формирование следующих компетенций (УК, ОПК, ПК, ПСК, ПКО, ПКР, ПКВ<sup>1</sup>), представленных в таблице 1.

Таблица 1. Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

| Код и наименование компетенции   | Код и наименование индикатора достижения компетенции  | Запланированные результаты обучения   |
|--|---|---|
| <i>ПК-1 Способность к организации материально-техническому и документационному сопровождению работы транспорта организации в целях обеспечения ее деятельности</i> | <i>ИПК-1.1 Выбирает эффективные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности по сопровождению работы транспорта</i><br><br><i>ИПК-1.2 Способен к анализу работ по организации сопровождения и обеспечению процесса безопасности дорожного движения при эксплуатации транспорта организации</i> | <b>знать:</b><br>– основные составляющие городских и региональных автотранспортных комплексов, структурные и функциональные взаимосвязи между ними;<br>– характеристику возможных уровней транспортной обеспеченности городов и регионов и степени развития сети городских улиц или загородных дорог с точки зрения резерва в оптимизации параметров движения транспортных и пешеходных потоков; назначение и особенности процедур надзора, контроля и управления различными социально-техническими системами<br><b>уметь:</b><br>– выполнять анализ состояния автотранспортной обеспеченности городов и регионов, определять потребности в развитии автотранспортной сети, подвижном составе, инновационных методах организации дорожного движения;<br>– оценивать рациональное взаимодействие транспортных и пешеходных потоков в рамках рассматриваемых путей сообщения;<br>– работать в составе коллектива исполнителей в осуществлении надзора, контроля и управления системами организации дорожного движения<br><b>владеть:</b><br>– навыками воздействия на различные составляющие локальных, городских и региональных автотранспортных комплексов с целью повышения их эффективности функционирования; процедурами количественной оценки уровня удовлетворения потребностей общества в транспортной подвижности на городском уровне;<br>– навыками оценки работы локальных, городских и региональных автотранспортных комплексов для обеспечения их высокой эффективности. |

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Современное состояние организации дорожного движения относится к части формируемой участниками образовательных отношений.

<sup>1</sup> **УК** – универсальные компетенции, **ОПК** – общепрофессиональные компетенции, **ПК** – профессиональные компетенции, **ПСК** – профессионально-специализированные компетенции, **ПКО** – профессиональные компетенции, установленные ПООП как обязательные, **ПКР** – профессиональные компетенции, установленные ПООП как рекомендуемые, **ПКВ** – профессиональные компетенции, установленные ОО.



Данная дисциплина опирается на знания и умения, полученные в школе при изучении дисциплины: правила дорожного движения и является основой для последующего изучения дисциплин: основы организации и безопасности дорожного движения, организация и безопасность дорожного движения, безопасность автотранспортных средств, перевозки автомобильным транспортом, информационные технологии на транспорте, государственное управление безопасностью дорожного движения.

### 3. Содержание дисциплины (модуля)

Распределение часов по темам и видам занятий представляется в таблице 2 по очной форме обучения.

Таблица 2 Очная форма

| № п/п | Наименование разделов и тем                                     | Количество часов |                   |                     |               | Формируемые компетенции |
|-------|---|------------------|-------------------|---------------------|---------------|-------------------------|
|       |   | Лекции (Л)       | Вид занятия (ЛПЗ) | Самост. работа (СР) | Всего по теме |                         |
| 1     | Введение. Цель и задачи курса                                   | 1                | -                 | 3                   | 4             | ПК-1                    |
| 2     | Административные механизмы в организации дорожного движения     | 1                | 2                 | 3                   | 6             | ПК-1                    |
| 3     | Регламентирующие механизмы в организации дорожного движения     | 2                | 2                 | 3                   | 7             | ПК-1                    |
| 4     | Технические механизмы управления дорожным движением             | 2                | 2                 | 3                   | 7             | ПК-1                    |
| 5     | Развитие алгоритмов управления дорожным движением               | 2                | 2                 | 3                   | 7             | ПК-1                    |
| 6     | Развитие работ по повышению безопасности дорожного движения     | 2                | 4                 | 4                   | 10            | ПК-1                    |
| 7     | Развитие информационных систем в организации дорожного движения | 2                | 4                 | 4                   | 10            | ПК-1                    |
|       | <i>Подготовка и выполнение контрольной работы</i>               |                  |                   | 12                  | 12            |                         |
|       | <i>Подготовка к зачету</i>                                      |                  |                   | 9                   | 9             |                         |
|       | Итого   | 12               | 16                | 44                  | 72            |                         |

Учебная деятельность состоит из лекций, практических работ, самостоятельной работы, контрольной работы, подготовке к сдаче зачета.

#### 3.1.Содержание отдельных разделов и тем

##### **Тема 1. Введение. Цель и задачи курса.**

Потребности современного общества в транспортной подвижности. Виды и цели транспортной подвижности населения в городах и регионах. Значение современных методов организации дорожного движения в удовлетворении транспортной подвижности. Взаимосвязь возможного повышения эффективности дорожного движения с уровнем развития дорожной инфраструктуры.

##### **Тема 2. Административные механизмы в Организации дорожного движения.**

Ретроспективный анализ развития и современного состояния государственного управления в области организации и безопасности дорожного движения в России и зарубежных странах. Головные организации в сфере управления дорожным движением. Развитие институтов гражданского общества по обеспечению безопасности дорожного движения в России и в рамках международного сотрудничества. Краткая история ГИБДД. Развитие и современные надзорные функции ГИБДД. Сотрудничество различных служб ГИБДД с другими органами государственного управления и с институтами гражданского общества в области



организации и безопасности дорожного движения. Перспективы развития и расширения функций ГИБДД.

### ***Тема 3. Регламентирующие механизмы в организации дорожного движения.***

Ретроспективный анализ развития и современного состояния системы международных нормативных документов в области организации дорожного движения. История разработки первых международных документов в области организации дорожного движения. Развитие и современные положения Конвенции о дорожном движении, Конвенции о дорожных знаках и сигналах как основополагающих международных документов в сфере организации дорожного движения. Ретроспективный анализ развития и современных положений Правил дорожного движения в России. Сравнительный анализ основных положений Правил дорожного движения в России и аналогичных Правил в зарубежных странах. Перспективы процессов по дальнейшей унификации требований Правил дорожного движения на международном уровне, роль России в данных процессах.

### ***Тема 4. Технические механизмы управления дорожным движением***

Ретроспективный анализ развития и современных параметров дорожных знаков. Образцы первых международных и отечественных дорожных знаков, первый опыт их применения в практике организации дорожного движения. Эволюция отечественных нормативных документов, регламентирующих все аспекты применения дорожных знаков. Современные работы и методы повышения эффективности дорожных знаков.

Ретроспективный анализ развития и современных параметров дорожной разметки. Первый практический опыт применения дорожной разметки на улично-дорожной сети. Эволюция отечественных нормативных документов, регламентирующих все аспекты применения дорожной разметки. Развитие работ по применению дорожных ограждений, направляющих устройств, искусственных неровностей и различие требований к ним в России и зарубежных странах. Ретроспективный анализ развития и современных параметров светофоров. Первая установка для регулирования дорожного движения семафорного типа. Первый отечественный опыт применения светофоров на улично-дорожной сети. Требования к сигналам светофором согласно международной Конвенции о дорожных знаках и сигналах. Эволюция отечественных нормативных документов, регламентирующих все аспекты применения светофоров. Современные работы и методы повышения эффективности светофоров.

### ***Тема 5. Развитие алгоритмов управления дорожным движением***

Ручное регулирование как простейший алгоритм управления дорожным движением. Переход от ручного регулирования к механизации труда регулировщика. Переход процесса механизации труда регулировщика в процесс его автоматизации. Формирование предпосылок для разработки алгоритмов и систем адаптивного и координированного светофорного регулирования. Первый зарубежный и отечественный опыт внедрения светофоров с вызывным устройством для пешеходов. Развитие работ по внедрению автоматизированных систем управления дорожным движением. Развитие инженерных методов повышения экономической, экологической эффективности и безопасности дорожного движения на перекрестках и перекрестках улично-дорожной сети.

### ***Тема 6. Развитие работ по повышению безопасности дорожного движения***

История первого официально зарегистрированного ДТП. Ретроспективный анализ совершенствования Правил учёта и регистрации ДТП в России и их отличие от зарубежных аналогов. Развитие законодательной базы в области повышения безопасности дорожного движения в России и за рубежом. Система инженерных, градостроительных и организационных мер по повышению безопасности дорожного движения. Необходимость обеспечения экологической безопасности в рамках комплексного повышения эффективности дорожно-транспортных систем. Перспективы достижения нулевого уровня аварийности в России и за рубежом.

### ***Тема 7. Развитие информационных систем в организации дорожного движения***

Роль информации в современном обществе в целом и в системе дорожного движения в частности. Первый опыт применения информационных знаков в России и за рубежом. Ра-



боты по поддержанию эмоционального напряжения водителей на оптимальном уровне. Развитие систем маршрутного ориентирования водителей. Первые навигационные системы ориентирования водителей, системы навигации GPS и ГЛОННАС. Развитие интеллектуальных транспортных систем.

#### 4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

##### 4.1. Список основной литературы

✓ Беженцев, А.А. Безопасность дорожного движения: учебное пособие / А.А. Беженцев. – Москва: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2021. – 272 с. - ISBN 978-5-9558-0569-6. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1209212>. – Режим доступа: по подписке. (ЭБС ИНФРА-М)

##### 4.2. Список дополнительной литературы

✓ Кораблев, Р.А. Развитие и современное состояние работ по организации дорожного движения: учебное пособие / Кораблев Р.А. – Воронеж: ВГЛУ им. Г.Ф. Морозова, 2016. – 766 с. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/858486>. – Режим доступа: по подписке. (ЭБС ИНФРА-М)

##### 4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Таблица 3. Перечень информационных ресурсов

| № п/п | Наименование                           | Адрес   |
|-------|--|---|
| 1.    | ЭБС издательства «ИНФРА-М»             | <a href="https://znanium.com">znanium.com</a>             |
| 2.    | ЭБС издательства «Лань»                | <a href="https://e.lanbook.com">e.lanbook.com</a>         |
| 3.    | Официальный сайт Инженерного института | <a href="http://www.mechfac.ru">http://www.mechfac.ru</a> |

##### 4.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю) и самостоятельной работы

1. Современное состояние организации дорожного движения: метод. указания и варианты заданий для выполнения контрольной работы / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Инженер. ин-т. сост. И.В. Тихонкин – Новосибирск, 2021. – 32 с.

2. Современное состояние организации дорожного движения: метод. указания по выполнению практических работ / Новосиб. гос. аграр. ун-т; Инженер. ин-т; сост. И.В. Тихонкин – Новосибирск, 2021. – 48 с.

##### 4.5. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения и информационных справочных систем, наглядных пособий

1. Применение электронных шаблонов вариантов заданий для практических занятий.

2. Тесты для проверки остаточных знаний по изученным темам.

Таблица 4. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

| № п/п | Наименование           | Тип лицензии или правообладатель |
|-------|------------------------|----------------------------------|
| 1.    | САПР КОМПАС-3D V19     | АСКОН КОМПАС-3D                  |
| 2.    | SunRav TestOfficePro 5 | SunRav Office                    |



Таблица 5. Перечень плакатов (по темам), карт, стендов, макетов, презентаций, фильмов и т.д.

| № п/п | Тип         | Наименование  | Примечание |
|-------|-------------|---|------------|
| 1.    | Презентация | Административные механизмы в организации дорожного движения     |            |
| 2.    | Презентация | Регламентирующие механизмы в организации дорожного движения     |            |
| 3.    | Презентация | Технические механизмы управления дорожным движением             |            |
| 4.    | Презентация | Развитие алгоритмов управления дорожным движением.              |            |
| 5.    | Презентация | Развитие работ по повышению безопасности дорожного движения     |            |
| 6.    | Презентация | Развитие информационных систем в организации дорожного движения |            |
| 7.    |             |   |            |

## 5. Описание материально-технической базы

Таблица 6. Перечень используемых помещений:

| № аудитории                   | Тип аудитории  | Перечень оборудования   |
|-------------------------------|--|---|
| Н-130                         | Аудитория для проведения занятий лекционного типа  | Видеопроектор, проекционный экран, доска учебная, персональный компьютер.   |
| Н-323<br>«Учебная аудитория»  | Аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы и курсового проектирования                | DLP-проектор, персональные компьютеры с выходом в Интернет – 8 шт., программное обеспечение, комплект плакатов со справочными данными, доска учебная, макеты. |
| Н-216<br>«Компьютерный класс» | Аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. | Рабочие места с компьютером (10 шт.), пакет программного обеспечения, переносной видеопроектор, переносной проекционный экран.                                |

## 6. Порядок аттестации студентов по дисциплине

Для аттестации студентов по дисциплине (модулю) используется традиционная система контроля и оценки успеваемости обучающихся.



## 7. Согласование рабочей программы

Соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от «29» сентября 2022 г. № 7

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры  
протокол от «04» октября 2022 г. № 4

Заведующий кафедрой

(должность)



подпись

Тихонкин И.В.

ФИО

Зам. председателя  
методического совета ИИ

(должность)



подпись

Вульферт В.Я.

ФИО

Рабочая программа обсуждена и соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от «    »  
     20   г. №  

Изменений не требуется/изменения внесены в раздел(-ы):  
нужное подчеркнуть

Зам. председателя  
методического совета ИИ

(должность)

подпись

ФИО

Рабочая программа обсуждена и соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от «    »  
     20   г. №  

Изменений не требуется/изменения внесены в раздел(-ы):  
нужное подчеркнуть

Зам. председателя  
методического совета ИИ

(должность)

подпись

ФИО