

**УТВЕРЖДАЮ:**

Директор ООО «Учебный АВТОМОТО центр  
дополнительного профессионального  
образования»



/Шомин Н.С./

«24» января 2025 г.

## **Рабочая программа учебного предмета**

### ***«Основы управления транспортными средствами»***



**Новосибирск  
2025 год**

## 1. Пояснительная записка.

Рабочая программа учебного предмета «Основы управления транспортными средствами» предназначена для реализации требований Образовательной программы профессиональной подготовки водителей транспортных средств категории «В».

**Целями** изучения учебного предмета «Основы управления транспортными средствами» являются:

- освоение принципов безопасной техники управления транспортным средством в различных дорожных условиях.
- изучение основ безопасного управления транспортным средством,
- изучение техники управления транспортным средством,
- изучение эксплуатационных показателей транспортных средств,
- изучение действий водителя в штатных и нештатных (критических) режимах движения,
- изучение причин и условий возникновения дорожно-транспортных происшествий.

**Задачами** изучения учебного предмета «Основы управления транспортными средствами» являются:

- формирование профессионала с определенными знаниями и умениями в области управления транспортными средствами, необходимыми в повседневной деятельности водителя.

С целью обеспечения качества знаний обучающихся на изучение Рабочей программы предмета «Основы управления транспортными средствами» предусмотрено 14 академических часов, из них 12 часов - теоретических занятий, 2 часа - практических занятий.

Промежуточная аттестация по предмету проводится в виде зачета, проводимого за счет учебного времени и не выносимого за рамки Расписания. Зачет по предмету проводится в письменной форме по вопросам, сформированным на основе соответствующих разделов и тем предмета.

Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий составляет 1 академический час (45 минут), допускается проведение сдвоенных занятий, продолжительностью 90 минут, между каждым часом перерыв 5 минут.

По окончании изучения Программы предмета «Основы управления транспортными средствами» предусмотрено проведение промежуточной аттестации в виде «ЗАЧЕТА». Зачет проводится за счет времени, отведенного на освоение учебного предмета.

## 2. Распределение учебных часов по разделам и темам.

### ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

| Наименование разделов и тем                                                                    | Количество часов |                           |                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------|--------------------------|
|                                                                                                | Всего            | В том числе               |                          |
|                                                                                                |                  | Теоретическ<br>ие занятия | Практическ<br>ие занятия |
| Тема 1:<br>«Дорожное движение»                                                                 | 2                | 2                         | -                        |
| Тема 2:<br>«Профессиональная надежность водителя»                                              | 2                | 2                         | -                        |
| Тема 3:<br>«Влияние свойств транспортного средства на эффективность и безопасность управления» | 2                | 2                         | -                        |
| Тема 4:<br>«Дорожные условия и безопасность движения»                                          | 4                | 2                         | 2                        |
| Тема 5:<br>«Принципы эффективного и безопасного управления транспортным средством»             | 2                | 2                         | -                        |
| Тема 6:                                                                                        | 2                | 2                         | -                        |

|                                                                            |           |           |          |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|----------|
| «Обеспечение безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения» |           |           |          |
| Промежуточная аттестация (Зачет •)                                         | -         | -         | -        |
| <b>Итого</b>                                                               | <b>14</b> | <b>12</b> | <b>2</b> |

• Промежуточная аттестация проводится в форме ЗАЧЕТА, за счет времени, отведенного на изучение предмета.

### 3. Содержание Программы учебного предмета

#### «Основы управления транспортными средствами»

Тема 1 «Дорожное движение» - **2 часа** теоретических занятий:

- дорожное движение как система управления водитель-автомобиль-дорога (ВАД);
- показатели качества функционирования системы ВАД;
- понятие о дорожно-транспортном происшествии (ДТП);
- виды дорожно-транспортных происшествий;
- причины возникновения дорожно-транспортных происшествий;
- анализ безопасности дорожного движения (БДД) в России;
- система водитель-автомобиль (ВА);
- цели и задачи управления транспортным средством;
- различие целей и задач управления транспортным средством при участии в спортивных соревнованиях и при участии в дорожном движении;
- элементы системы водитель-автомобиль;
- показатели качества управления транспортным средством: эффективность и безопасность;
- безаварийность как условие достижения цели управления транспортным средством;
- классификация автомобильных дорог;
- транспортный поток;
- средняя скорость;
- интенсивность движения и плотность транспортного потока;
- пропускная способность дороги;
- средняя скорость и плотность транспортного потока;
- соответствующие пропускной способности дороги;
- причины возникновения заторов.

Тема 2 «Профессиональная надежность водителя» - **2 часа** теоретических занятий:

- понятие о надежности водителя;
- анализ деятельности водителя;
- информация, необходимая водителю для управления транспортным средством;
- обработка информации;
- сравнение текущей информации с безопасными значениями;
- сформированными в памяти водителя, в процессе обучения и накопления опыта;
- штатные и нештатные ситуации;
- снижение надежности водителя при неожиданном возникновении нештатной ситуации;
- влияние прогноза возникновения нештатной ситуации, стажа и возраста водителя на время его реакции;
- влияние скорости движения транспортного средства на размеры поля зрения и концентрацию внимания;
- влияние личностных качеств водителя на надежность управления транспортным средством;
- влияние утомления на надежность водителя;
- зависимость надежности водителя от продолжительности управления автомобилем;
- режим труда и отдыха водителя;

- зависимость надежности водителя от различных видов недомоганий, продолжительности нетрудоспособности в течение года, различных видов заболеваний, курения и степени опьянения;
- мотивы безопасного и эффективного управления транспортным средством.

Тема 3 «Влияние свойств транспортного средства на эффективность и безопасность управления» - **2 часа** теоретических занятий:

- силы, действующие на транспортное средство в различных условиях движения;
- уравнение тягового баланса;
- сила сцепления колес с дорогой;
- понятие о коэффициенте сцепления;
- изменение коэффициента сцепления в зависимости от погодных условий, режимов движения транспортного средства, состояния шин и дорожного покрытия;
- условие движения без буксования колес;
- свойства эластичного колеса;
- круг силы сцепления;
- влияние величины продольной реакции на поперечную реакцию;
- деформации автошины при разгоне, торможении, действии боковой силы;
- угол увода;
- гидроскольжение и аквапланирование шины;
- силы и моменты, действующие на транспортное средство при торможении и при криволинейном движении;
- скоростные и тормозные свойства, поворачиваемость транспортного средства;
- устойчивость продольного и бокового движения транспортного средства;
- условия потери устойчивости бокового движения транспортного средства при разгоне, торможении и повороте;
- устойчивость против опрокидывания;
- резервы устойчивости транспортного средства;
- управляемость продольным и боковым движением транспортного средства;
- влияние технического состояния систем управления, подвески и шин на управляемость.

Тема 4 «Дорожные условия и безопасность движения» - **4 часа**

(из них: 2 часа теоретических занятий и 2 часа практических занятий):

- динамический габарит транспортного средства;
- опасное пространство, возникающее вокруг транспортного средства при движении;
- изменение размеров и формы опасного пространства при изменении скорости и траектории движения транспортного средства;
- понятие о тормозном и остановочном пути;
- зависимость расстояния, пройденного транспортным средством за время реакции водителя и время срабатывания тормозного привода, от скорости движения транспортного средства, его технического состояния, а также состояния дорожного покрытия;
- безопасная дистанция в секундах и метрах;
- способы контроля безопасной дистанции;
- безопасный боковой интервал;
- резервы управления скоростью, ускорением, дистанцией и боковым интервалом;
- условия безопасного управления;
- дорожные условия и прогнозирование изменения дорожной ситуации;
- выбор скорости, ускорения, дистанции и бокового интервала с учетом геометрических параметров дороги и условий движения;
- влияние плотности транспортного потока на вероятность и тип ДТП;
- зависимость безопасной дистанции от категорий транспортных средств в паре "ведущий - ведомый";
- безопасные условия обгона (опережения);

- повышение риска ДТП при увеличении отклонения скорости транспортного средства от средней скорости транспортного потока;
- повышение вероятности возникновения ДТП при увеличении неравномерности движения транспортного средства в транспортном потоке.

Решение ситуационных задач.

Тема 5 «Принципы эффективного и безопасного управления транспортным средством» - **2 часа** теоретических занятий:

- влияние опыта, приобретаемого водителем, на уровень аварийности в дорожном движении;
- наиболее опасный период накопления водителем опыта;
- условия безопасного управления транспортным средством;
- регулирование скорости движения транспортного средства с учетом плотности транспортного потока;
- показатели эффективности управления транспортным средством;
- зависимость средней скорости транспортного средства от его максимальной скорости в транспортных потоках различной плотности;
- снижение эксплуатационного расхода топлива - действенный способ повышения эффективности управления транспортным средством;
- безопасное и эффективное управления транспортным средством;
- проблема экологической безопасности;
- принципы экономичного управления транспортным средством;
- факторы, влияющие на эксплуатационный расход топлива.

Тема 6 «Обеспечение безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения» - **2 часа** теоретических занятий:

- безопасность пассажиров транспортных средств;
- результаты исследований, позволяющие утверждать о необходимости и эффективности использования ремней безопасности;
- опасные последствия срабатывания подушек безопасности для не пристегнутых водителя и пассажиров транспортных средств;
- использование ремней безопасности;
- детская пассажирская безопасность;
- назначение, правила подбора и установки детских удерживающих устройств;
- необходимость использования детских удерживающих устройств при перевозке детей до 12-летнего возраста;
- подушки безопасности для пешеходов и велосипедистов;
- световозвращающие элементы, их типы и эффективность использования;
- особенности проезда нерегулируемых пешеходных переходов, расположенных вблизи детских учреждений;
- обеспечение безопасности пешеходов и велосипедистов при движении в жилых зонах.

**Промежуточная аттестация (ЗАЧЕТ)** – решение тематических задач по темам 1-6. Контроль знаний.

#### **4. Планируемые результаты освоения программы учебного предмета «Основы управления транспортными средствами»**

В результате освоения предмета «Основы управления транспортными средствами», планируется, что обучающийся *должен знать*:

- цели и задачи управления системами «водитель-автомобиль-дорога» и «водитель-автомобиль»,
- основные причины дорожно-транспортных происшествий,
- принципы безопасного управления транспортными средствами,
- Правила дорожного движения,
- условия безопасного управления транспортным средством,
- прогнозирование изменения дорожной ситуации.

В результате освоения предмета «Основы управления транспортными средствами», планируется, что обучающийся *должен уметь*:

- прогнозировать и предотвращать возникновение опасных дорожно-транспортных ситуаций в процессе управления транспортным средством (составом транспортных средств),
- безопасно и эффективно управлять транспортным средством,
- регулировать скорость движения транспортного средства с учетом скорости транспортного потока,
- контролировать безопасную дистанцию.

## **5. Условия реализации программы учебного предмета**

### **«Основы управления транспортными средствами»**

**5.1 Организационно-педагогические условия** реализации Рабочей программы предмета «Основы управления транспортными средствами» обеспечивают: реализацию рабочей программы в полном объеме, соответствие качества подготовки обучающихся установленным требованиям, в том числе соответствие качества подготовки обучающихся потребностям физического или юридического лица в интересах которого осуществляется образовательная деятельность, а также степень достижения планируемых результатов, соответствие применяемых форм, средств, методов обучения и воспитания возрастным, психофизическим особенностям, склонностям, способностям, интересам и потребностям обучающихся.

Для определения соответствия применяемых форм, средств, методов обучения и воспитания возрастным, психофизическим особенностям и способностям обучающихся ООО «УЦ АВТОМОТО ДПО», осуществляющего образовательную деятельность, проводит тестирование обучающихся с помощью соответствующих специалистов, а также с использованием аппаратно-программного комплекса (АПК) тестирования и развития психофизиологических качеств водителя.

Необходимость применения АПК определяется ООО «УЦ АВТОМОТО ДПО» самостоятельно.

Теоретическое обучение проводится в оборудованном, совмещенном универсальном кабинете с использованием учебно-материальной базы, соответствующей установленным требованиям.

В ходе изучения применяются стенды, комплекты плакатов, видео материалы, а также компьютерные технологии, позволяющие обучающимся усваивать закономерности дорожного движения, принципы ДТП и механизмы их возникновения, а также дающим возможность обучающимся получить первичные навыки поведения на проезжей части перед обучением вождению транспортного средства.

Наполняемость учебной группы не превышает 30 человек.

### **5.2. Характеристика педагогического состава**

Педагогические работники, реализующие образовательную программу, в том числе преподаватели по программам профессионального обучения, мастера производственного обучения, соответствуют квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках по соответствующим должностям и профессиональным стандартам

Педагогические работники проходят повышение квалификации 1 раз в 3 года

**5.3. Информационно-методические условия реализации программы** включают:

- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных предметов;
- методические материалы и разработка;
- расписание занятий.

#### 5.4. Материально-технические условия реализации программы:

Занятия по учебному предмету «Основы управления транспортными средствами» проводятся в оборудованном учебном кабинете, в котором имеются:

- **Технические средства обучения**

| Технические средства обучения                        | Единица измерения | Количество |
|------------------------------------------------------|-------------------|------------|
| Компьютер с соответствующим программным обеспечением | комплект          | 1          |
| Мультимедийный проектор                              | комплект          | 1          |

- **Учебно-наглядные пособия**

Допустимы к использованию в виде: плаката, стенда, макета, планшета, модели, схемы, кинофильма, видеофильма, мультимедийных слайдов.

| Учебно-наглядные пособия                                                                          | Единица измерения | Количество |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|
| Сложные дорожные условия                                                                          | шт                | 1          |
| Виды и причины ДТП                                                                                | шт                | 1          |
| Типичные опасные ситуации                                                                         | шт                | 1          |
| Сложные метеоусловия                                                                              | шт                | 1          |
| Движение в темное время суток                                                                     | шт                | 1          |
| Посадка водителя. Экипировка водителя                                                             | шт                | 1          |
| Способы торможения                                                                                | шт                | 1          |
| Тормозной и остановочный путь                                                                     | шт                | 1          |
| Действия водителя в критических ситуациях                                                         | шт                | 1          |
| Силы, действующие на транспортное средство                                                        | шт                | 1          |
| Управление автомобилем в нештатных ситуациях                                                      | шт                | 1          |
| Профессиональная надежность водителя                                                              | шт                | 1          |
| Дистанция и боковой интервал. Организация наблюдения в процессе управления транспортным средством | шт                | 1          |
| Влияние дорожных условий на безопасность движения                                                 | шт                | 1          |
| Безопасное прохождение поворотов                                                                  | шт                | 1          |
| Безопасность пассажиров транспортных средств                                                      | шт                | 1          |
| Безопасность пешеходов и велосипедистов                                                           | шт                | 1          |
| Типичные ошибки пешеходов                                                                         | шт                | 1          |
| Типовые примеры допускаемых нарушений ПДД                                                         | шт                | 1          |

- **Перечень учебного оборудования**

| Наименование учебного оборудования           | Единица измерения | Количество |
|----------------------------------------------|-------------------|------------|
| Детское удерживающее устройство              | комплект          | 1          |
| Гибкое связующее звено                       | комплект          | 1          |
| Тягово-цепное устройство                     | комплект          | 1          |
| Магнитная доска со схемой населенного пункта | комплект          | 1          |
| Экран                                        | комплект          | 1          |

- **Перечень учебных пособий**

- «Основы управления автомобилем и безопасность движения», 2019г. Изд. «За рулём»;
- «Правила дорожного движения и основы безопасного управления автомобилем» В.А. Илларионов, А.И. Куперман, В.М. Мишурин. 5-е изд., перераб. М.: Транспорт, 2019;
- ПО «Интерактивная автошкола. Базовая версия» («Форвард»),
- видеоматериалы;
- тематические задачи.

#### 6. Система оценки результатов

##### освоения программы учебного предмета

##### «Основы управления транспортными средствами».

Система оценки результатов освоения Программы включает в себя осуществление текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

В процессе изучения предмета «Основы управления транспортными средствами» преподавателем дисциплины ведется текущий контроль знаний обучающихся.

Текущий контроль проводится по ранее пройденным темам предмета, с целью понимания правильности усвоения пройденного материала и закрепления знаний по нему. Текущий контроль проводится преподавателем на каждом занятии, в форме устного опроса, самоконтроля и взаимоконтроля обучающихся. Оценка успеваемости обучающихся, заносится в Журнал.

По окончании пройденных тем по предмету «Основы управления транспортными средствами», проводится *промежуточная аттестация*, форма промежуточного контроля – ЗАЧЕТ.

Промежуточная аттестация по предмету проводится в виде зачета, проводимого за счет учебного времени и не выносимого за рамки Расписания. Зачет по предмету проводится в письменной форме по вопросам, сформированным на основе соответствующих разделов и тем учебного предмета.

Форма проведения зачета – письменная по билетам.

Средства для проведения – билеты с вопросами.

Место проведения - оборудованный учебный класс.

Время проведения – за счет времени, отведенного на изучение предмета.

Оценка: «ЗАЧЕТ» или «НЕ ЗАЧЕТ».

По результатам ответов обучающегося, преподаватель - лицо ответственное за проведение промежуточной аттестации принимает решение об уровне подготовки обучающегося и выставляет оценку его знаниям в виде «ЗАЧЕТ» либо «НЕ ЗАЧЕТ».

Зачет проводится с использованием материалов для проведения аттестаций, утвержденных директором ООО «УЦ АВТОМОТО ДПО».

Перечень вопросов по предмету представлен в материалах для проведения промежуточной и итоговой аттестации обучающихся, утвержденных директором ООО «УЦ АВТОМОТО ДПО».

Осуществление текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, установление их форм, периодичности и порядка проведения относится к компетенции ООО «УЦ АВТОМОТО ДПО».

Лица, получившие по итогам промежуточной аттестации неудовлетворительную оценку, к сдаче итоговой аттестации не допускаются.

Ликвидация академической задолженности осуществляется в неурочное время и назначается преподавателем учебного предмета.

Предмет «Основы управления транспортными средствами» включен в итоговую аттестацию (в форме квалификационного экзамена), которая проводится по окончании обучения и прохождения всех циклов Образовательной программы.

• **Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации, охватывающих содержание предмета «Основы управления транспортными средствами».**

1. Термин Дорожное движение?
2. Дорожное движение как система управления водитель-автомобиль-дорога (ВАД)? показатели качества функционирования системы ВАД?
3. Понятие о дорожно-транспортном происшествии (ДТП)?
4. Виды дорожно-транспортных происшествий?
5. Причины возникновения дорожно-транспортных происшествий?
6. Как происходит анализ безопасности дорожного движения (БДД) в России?
7. Что такое система водитель-автомобиль (ВА);
8. Цели и задачи управления транспортным средством?
9. Различие целей и задач управления транспортным средством при участии в спортивных соревнованиях, и при участии в дорожном движении?
10. Элементы системы водитель-автомобиль?
11. Показатели качества управления транспортным средством?
12. Безаварийность как условие достижения цели управления транспортным средством?
13. Назовите классификацию автомобильных дорог?



14. Термины «транспортный поток», «интенсивность движения и плотность транспортного потока», «пропускная способность дороги»?
15. Понятие средней скорости и плотности транспортного потока, соответствующие пропускной способности дороги?
16. Причины возникновения заторов?
17. Что такое «Профессиональная надежность водителя», понятие о надежности водителя?
18. Какие бывают штатные и нештатные ситуации?
19. Влияние прогноза возникновения нештатной ситуации, стажа и возраста водителя на время его реакции?
20. Влияние скорости движения транспортного средства на размеры поля зрения и концентрацию внимания;
21. Влияние личностных качеств водителя на надежность управления транспортным средством?
22. Как влияет утомление на надежность водителя?
23. Зависимость надежности водителя от продолжительности управления автомобилем?
24. Режим труда и отдыха водителя?
25. Мотивы безопасного и эффективного управления транспортным средством?
26. Влияние сил, действующих на транспортное средство в различных условиях движения?
27. Уравнение тягового баланса?
28. Понятие о коэффициенте сцепления? изменение коэффициента сцепления в зависимости от погодных условий, режимов движения транспортного средства?
29. Влияние состояния шин и дорожного покрытия на безопасность движения?
30. Деформации автошины при разгоне, торможении, действии боковой силы; угол увода; гидроскольжение и аквапланирование шины?
31. Силы и моменты, действующие на транспортное средство при торможении и при криволинейном движении?
32. Устойчивость продольного и бокового движения транспортного средства;
33. Условия потери устойчивости бокового движения транспортного средства при разгоне, торможении и повороте?
34. Управляемость продольным и боковым движением транспортного средства?
35. Влияние технического состояния систем управления подвески и шин на управляемость?
36. Дорожные условия и безопасность движения?
37. Динамический габарит транспортного средства; опасное пространство, возникающее вокруг транспортного средства при движении; изменение размеров и формы опасного пространства при изменении скорости и траектории движения транспортного средства?
38. Что такое тормозной и остановочный пути?
39. Зависимость расстояния, пройденного транспортным средством за время реакции водителя и время срабатывания тормозного привода, от скорости движения транспортного средства, его технического состояния, а также состояния дорожного покрытия?
40. Безопасная дистанция в секундах и метрах?
41. Какие бывают способы контроля безопасной дистанции?
42. Что считается безопасным боковым интервалом?
43. Резервы управления скоростью, ускорением, дистанцией и боковым интервалом?
44. Условия безопасного управления?
45. Как выбирать скорость, ускорение, дистанцию и боковой интервал с учетом геометрических параметров дороги и условий движения?
46. Влияние плотности транспортного потока на вероятность и тип ДТП?
47. Безопасные условия обгона (опережения)?
48. Принципы эффективного и безопасного управления транспортным средством: влияние опыта, приобретаемого водителем, на уровень аварийности в дорожном движении?
49. Наиболее опасный период накопления водителем опыта?
50. Показатели эффективности управления транспортным средством?
51. Проблема экологической безопасности?
52. Принципы экономичного управления транспортным средством?
53. Факторы, влияющие на эксплуатационный расход топлива?
54. Обеспечение безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения, безопасность пассажиров транспортных средств?
55. Поясните результаты исследований, позволяющие утверждать о необходимости и эффективности использования ремней безопасности?
56. Опасные последствия срабатывания подушек безопасности для непристегнутых водителя и пассажиров транспортных средств?
57. Детская пассажирская безопасность, назначение, правила подбора и установки детских удерживающих устройств?
58. Необходимость использования детских удерживающих устройств при перевозке детей до 12-летнего возраста?
59. Световозвращающие элементы их типы и эффективность использования?

60. Особенности проезда нерегулируемых пешеходных переходов, расположенных вблизи детских учреждений, обеспечение безопасности пешеходов и велосипедистов при движении в жилых зонах?

## **7. Учебно-методические материалы**

### **Рабочей программы учебного предмета**

#### **«Основы управления транспортными средствами»**

Учебно-методические материалы представлены:

- Примерной программой профессиональной подготовки водителей транспортных средств категории "В", утвержденной приказом Министерства просвещения РФ от 08.11.2021.№ 808 «Об утверждении примерных программ профессионального обучения водителей транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий»;
- Рабочей программой предмета «Основы управления транспортными средствами», утвержденной директором ООО «УЦ АВТОМОТО ДПО»;
- методическими рекомендациями по организации образовательного процесса, разработанными и утвержденными директором ООО «УЦ АВТОМОТО ДПО»;
- материалами для проведения промежуточной и итоговой аттестаций обучающихся, разработанными и утвержденными директором ООО «УЦ АВТОМОТО ДПО».