



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
ФГБОУ ВО «Брянский государственный технический
университет» (БГТУ)

Учебно-научный институт транспорта

(наименование факультета/института)

Кафедра «Автомобильный транспорт»

(наименование кафедры, ответственной за реализацию дисциплины)

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор по учебной
работе

В.А. Шкаберин

«21» апреля 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

«Дорожные условия и безопасность движения»

(наименование дисциплины)

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование специальности или направления подготовки)

Организация и безопасность движения

(направленность (профиль)/ специализация образовательной программы)

высшее образование – бакалавриат

(уровень образования)

Бакалавр

(квалификация, присваиваемая по специальности или направлению подготовки)

заочная

(форма обучения)

2020

(год набора)

Брянск 2022

Рабочая программа учебной дисциплины
«Дорожные условия и безопасность движения»

(наименование дисциплины)

23.03.01 Технология транспортных процессов

(код и наименование специальности или направления подготовки)

Организация и безопасность движения

(направленность (профиль)/специализация образовательной программы)

Разработал(и):

ДОЦЕНТ, К.С.-Х.-Н.

(должность, ученая степень, ученое звание)

(подпись)

Е.В. Справцева

(И.О. Фамилия)

(должность, ученая степень, ученое звание)

(подпись)

(И.О. Фамилия)

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
Автомобильный транспорт

(наименование кафедры, ответственной за реализацию дисциплины)

«15» февраля 2022 г., протокол № 2

Заведующий кафедрой

Д.Т.Н., доцент

(ученая степень, ученое звание)

(подпись)

С.П. Шец

(И.О. Фамилия)

Согласовано:

Заведующий выпускающей кафедрой

«Автомобильный транспорт»

(наименование выпускающей кафедры)

Д.Т.Н., доцент

(ученая степень, ученое звание)

(подпись)

Шец С.П.

(И.О. Фамилия)

© Справцева Е.В., 2022

© ФГБОУ ВО «Брянский государственный
технический университет», 2022

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ.....	5
1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	5
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	5
4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ.....	6
5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
5.1. Структура дисциплины.....	7
5.2. Распределение формируемых компетенций по разделам (темам) дисциплины.....	7
5.3. Лекции	8
5.4. Лабораторные работы.....	9
5.5. Практические занятия.....	9
5.6. Самостоятельная работа обучающихся	9
5.7. Организация текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся	12
6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	13
7. РЕАЛИЗАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ТЕХНОЛОГИЙ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И (ИЛИ) ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.....	13
8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	14
8.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся	14
8.2. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	14
8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», используемых при изучении дисциплины	16
8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и (или) информационных справочных систем	16
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	16
10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	17

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	18
11.1. Методические материалы для педагогических работников	18
11.2. Методические материалы для обучающихся	19
12. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	20
12.1. Виды и средства оценивания результатов освоения дисциплины	20
12.2. Шкала оценивания при текущем контроле успеваемости	21
12.3. Шкала оценивания при промежуточной аттестации обучающихся	21
12.4. Оценивание окончательных результатов обучения по дисциплине.....	22
12.5. Характеристика результатов обучения	22
12.6. Контрольно-измерительные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся	23
13. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА	23

ПРЕДИСЛОВИЕ

Учебная дисциплина «Дорожные условия и безопасность движения» (далее – дисциплина) ориентирована на формирование у обучающихся компетенций в рамках основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО) по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, профиль «Организация и безопасность движения».

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов знания о том, что эффективность, безопасность и экономичность использования автомобильного транспорта во многом зависят от дорожных условий эксплуатации автомобилей, а состояние дорог, меняющееся в течение года и в процессе их службы, определяет режимы и скорости движения транспортных потоков.

Задачи дисциплины:

- изучение особенностей функционирования дороги как транспортного сооружения;
- изучение закономерностей движения транспортных потоков;
- изучение методов диагностики автомобильных дорог;
- изучение методов оценки режимов и безопасности движения;
- изучение методов повышения транспортно-эксплуатационных качеств дорог и безопасности движения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в вариативную часть учебного плана образовательной программы и реализуется на 4 курсе в 7 семестре.

Предварительно изучаются дисциплины: *«Правила дорожного движения»*, *«Технические средства организации дорожного движения»*, *«Информационное обеспечение участников дорожного движения»*.

Параллельно изучаются дисциплины: *«Организация дорожного движения»*.

Базируются на изучении дисциплины: *«Экономическая оценка последствий ДТП»*.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-36 способность к работе в составе коллектива исполнителей в осуществлении контроля и управления системами организации движения	<p><i>Знать:</i> основы управления системами организации движения и осуществления контроля, основные должностные инструкции.</p> <p><i>Уметь:</i> работать в составе коллектива исполнителей в осуществлении контроля и управления системами организации движения.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками выработки управленческих решений при организации движения.</p>

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 академических часа). Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной работы и семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной работы и семестрам

Виды учебной работы в соответствии с учебным планом образовательной программы	Трудоемкость, час.										
	Всего	Семестр									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками, в том числе:	10							10			
1.1. Лекции	4							4			
1.2. Лабораторные работы, в том числе в форме практической подготовки	-							-			
1.3. Практические занятия, в том числе в форме практической подготовки	6							6			
2. Самостоятельная работа обучающихся	130							130			
3. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся, в том числе:	4							4			
3.1. Экзамен	-							-			
3.2. Зачет	+							+			
3.3. Зачет с оценкой	-							-			
3.4. Курсовой проект (контроль)	-							-			
3.5. Курсовая работа (контроль)	-							-			
3.6. Расчетно-графическая работа (контроль)	-							-			
Общая трудоемкость (з.е. 4)	144							144			

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Структура дисциплины

Структура дисциплины представлена в виде тематического плана в таблице 3.

Таблица 3 – Тематический план дисциплины

Наименование раздела (темы) дисциплины	Трудоемкость, час.				
	Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа
Раздел 1. Особенности работы дороги как транспортного сооружения	18	2	-	-	16
Раздел 2. Диагностика дорог в целях разработки мероприятий по обеспечению безопасности движения и повышению их транспортно-эксплуатационных качеств	26	2	-	-	24
Раздел 3. Влияние элементов плана, продольного и поперечного профилей дороги на режимы и безопасность движения	22	-	-	2	20
Раздел 4. Методы оценки безопасности движения на автомобильных дорогах	32	-	-	2	30
Раздел 5. Поддержание транспортно-эксплуатационных качеств автомобильных дорог в различных природно-климатических и погодных условиях	20	-	-	2	18
Раздел 6. Разработка мероприятий по повышению транспортно-эксплуатационных качеств дорог и безопасности движения	22	-	-	-	22
Итого	140	4	-	6	130

5.2. Распределение формируемых компетенций по разделам (темам) дисциплины

Распределение формируемых компетенций по разделам дисциплины представлено в таблице 4.

Таблица 4 – Формирование компетенций по разделам дисциплины

Наименование раздела дисциплины	Код компетенции
	ПК-36
Раздел 1. Особенности работы дороги как транспортного сооружения	+

Наименование раздела дисциплины	Код компетенции
	ПК-36
Раздел 2. Диагностика дорог в целях разработки мероприятий по обеспечению безопасности движения и повышению их транспортно-эксплуатационных качеств	+
Раздел 3. Влияние элементов плана, продольного и поперечного профилей дороги на режимы и безопасность движения	+
Раздел 4. Методы оценки безопасности движения на автомобильных дорогах	+
Раздел 5. Поддержание транспортно-эксплуатационных качеств автомобильных дорог в различных природно- климатических и погодных условиях	+
Раздел 6. Разработка мероприятий по повышению транспортно- эксплуатационных качеств дорог и безопасности движения	+

5.3. Лекции

Перечень занятий лекционного типа, их содержание и трудоемкость представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Тематика и содержание лекций

Наименование раздела дисциплины	Тема лекции	Содержание лекции	Трудоемкость, час.
Раздел 1. Особенности работы дороги как транспортного сооружения	1. Особенности работы дороги как транспортного сооружения	Классификация автомобильных дорог. Транспортно-эксплуатационные качества путей сообщения в зависимости от различных типов применяемых дорожных одежд	2
Раздел 2. Диагностика дорог в целях разработки мероприятий по обеспечению безопасности движения и повышению их транспортно-эксплуатационных качеств	1. Диагностика дорог в целях разработки мероприятий по обеспечению безопасности движения и повышению их транспортно-эксплуатационных качеств	Методические основы диагностики дорог. Сбор данных об интенсивности и составе движения. Аппаратура для учета движения. Оценка увязки дороги с окружающим ландшафтом с позиций ориентирования водителя и оптимальной загрузки его информацией. Оценка состояния земляного полотна и дорожной одежды. Обследование грунтов земляного полотна. Оценка обеспеченности водоотвода. Промеры толщины дорожной одежды. Оценка прочности и работоспособности дорожной одежды испытанием пробными нагрузками и методом поверочных расчетов. Оценка ровности покрытий и сцепления шин автомобилей. Обследование элементов инженерного оборудования дорог (ограждений, знаков, разметки, освещения)	2
Итого	—	—	4

5.4. Лабораторные работы

Лабораторные работы по дисциплине не предусмотрены учебным планом образовательной программы (таблица 6).

Таблица 6 – Тематика лабораторных работ

Наименование темы дисциплины	Тема лабораторной работы	Трудоем- кость, час.
Тема 1.		
Тема n.		
Итого	–	

5.5. Практические занятия

Практические занятия по дисциплине предусмотрены учебным планом образовательной программы.

Перечень практических занятий, их содержание и трудоемкость представлены в таблице 7.

Таблица 7 – Тематика и содержание практических занятий

Наименование раз- дела дисциплины	Тема практического занятия	Содержание практического занятия	Трудоем- кость, час.
Раздел 3. Влияние эле- ментов плана, про- дольного и попереч- ного профилей дороги на режимы и безопас- ность движения	Выявление влияния дорожных условий на возникновение ДТП	Анализ влияния различных факторов на вероятность воз- никновения ДТП.	2
Раздел 4. Методы оценки безопасности движения на автомо- бильных дорогах	Выявление опасных участков на дороге ме- тодом коэффициентов аварийности	Построение графиков коэффи- циентов аварийности	2
Раздел 5. поддержа- ние транспортно-экс- плуатационных ка- честв автомобильных дорог в различных природно- климатиче- ских и погодных усло- виях	Определение характе- ристик климата района проложения дороги	Сезонные изменения состоя- ния дороги и условий движе- ния. Понятие о годовом цикле изменения свойств земляного полотна	2
Итого	–	-	6

5.6. Самостоятельная работа обучающихся

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение, представлены в таблице 8.

Таблица 8 – Вопросы для самостоятельного изучения дисциплины

Наименование раздела дисциплины	Вопросы для самостоятельного изучения темы
Раздел 1. Особенности работы дороги как транспортного сооружения	1. Опасные места на дорогах 2. Роль составляющих комплекса дорога — автомобиль — водитель в безопасности движения 3. Обоснование расчетных скоростей движения 4. Расчетная интенсивность, режимы и безопасность движения по дороге 5. Транспортно-эксплуатационные характеристики дорог России в характерных природных районах 6. Влияние пересечения дорог в разных уровнях на БДД 7. Сеть дорог России, задачи ее развития и обеспечения безопасности движения. 8. Меры обеспечения безопасности движения. 1. 9. Роль службы ремонта и содержания дорог в обеспечении безопасности движения.
Раздел 2. Диагностика дорог в целях разработки мероприятий по обеспечению безопасности движения и повышению их транспортно-эксплуатационных качеств	1. Роль дорожных условий в обеспечении безопасности движения 2. Оценка безопасности движения на пересечениях в разных уровнях. 3. Учет и накопление данных о дорожно-транспортных происшествиях. 4. Измерение скоростей движения. 5. Определение геометрических элементов дороги. 6. Задачи обследования дорог. 7. Оценка интенсивности движения.
Раздел 3. Влияние элементов плана, продольного и поперечного профилей дороги на режимы и безопасность движения	1. Влияние продольных уклонов и радиусов кривых в плане на БДД 2. Влияние элементов трассы на безопасность движения и тяжесть ДТП 3. Влияние числа полос движения на проезжей части и ширины разделительной полосы на БДД 4. Влияние расстояния видимости на БДД 5. Влияние искусственных сооружений на БДД 6. Влияние элементов поперечного профиля на опасность возникновения ДТП 7. Влияние интенсивности и скорости движения на БДД 8. Влияние пресечений и примыканий дорог в одном уровне на БДД 9. Роль организации движения в обеспечении его безопасности.
Раздел 4. Методы оценки безопасности движения на автомобильных дорогах	1. Пути подхода к выявлению опасных участков дорог. 2. Оценка условий движения по линейным графикам коэффициентов аварийности. 3. Метод конфликтных ситуаций. 4. Оценка безопасности движения на пересечениях автомобильных дорог в одном уровне. 5. Оценка трассы методами коэффициентов безопасности и шума ускорений.
Раздел 5. Поддержание	1. Участки дорог в пределах малых населенных пунктов и их

Наименование раздела дисциплины	Вопросы для самостоятельного изучения темы
транспортно-эксплуатационных качеств автомобильных дорог в различных природно-климатических и погодных условиях	влияние на опасность возникновения ДТП 2. Сезонные изменения состояния дороги и их влияние на возникновение происшествий 3. Борьба со скользкостью покрытий. 4. Влияние погодных условий на безопасность движения.
Раздел 6. Разработка мероприятий по повышению транспортно-эксплуатационных качеств дорог и безопасности движения	1. Исправление продольного профиля и улучшение условий движения на подъемах и спусках. 2. Экономическое обоснование мероприятий по обеспечению безопасности движения. 3. Эффективность мероприятий по устранению опасных мест на дорогах. 4. Управление скоростями движения автомобилей. 5. Обеспечение безопасности движения пешеходов. 6. Оборудование автомобильных дорог для обеспечения безопасности пешеходов. 7. Обеспечение безопасности движения при ремонтных работах на дороге. 8. Оборудование железнодорожных переездов. 9. Предупреждение водителей о дорожных условиях установкой знаков. 10. Регулирование использования водителями ширины проезжей части дороги. 11. Очередность проведения мероприятий по обеспечению безопасности движения. 12. Улучшение условий движения по кривым малого радиуса в плане. 13. Перепланировка пересечений как средство повышения безопасности движения. 14. Принципы устранения опасных мест на дорогах. 15. Организация перевозок большегабаритных и тяжеловесных грузов и пропуск интенсивного движения. 16. Улучшение условий ночного движения. 17. Устройство пересечений канализированного типа.

В процессе самостоятельной работы обучающиеся должны принимать решение по рассматриваемой проблеме с минимальным участием педагогического работника. Для решения поставленных задач может использоваться дополнительная литература и источники в информационно-коммуникационной сети «Интернет». Для закрепления пройденного материала педагогическим работником могут выдаваться домашние задания.

В таблице 9 указаны виды самостоятельной работы, выполняемые обучающимися при изучении соответствующих тем дисциплины.

Таблица 9 – Виды самостоятельной работы

Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы
Раздел 1. Особенности работы до-	Самостоятельное изучение вопросов темы. Написание конспекта.

Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы
роги как транспортного сооружения	Проработка и повторение лекционного материала. Изучение рекомендуемой литературы Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации
Раздел 2. Диагностика дорог в целях разработки мероприятий по обеспечению безопасности движения и повышению их транспортно-эксплуатационных качеств	Самостоятельное изучение вопросов темы. Написание конспекта. Проработка и повторение лекционного материала. Изучение рекомендуемой литературы Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации
Раздел 3. Влияние элементов плана, продольного и поперечного профилей дороги на режимы и безопасность движения	Самостоятельное изучение вопросов темы. Написание конспекта. Подготовка к практическому занятию Изучение рекомендуемой литературы Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации
Раздел 4. Методы оценки безопасности движения на автомобильных дорогах	Самостоятельное изучение вопросов темы. Написание конспекта. Подготовка к практическому занятию Изучение рекомендуемой литературы Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации
Раздел 5. Поддержание транспортно-эксплуатационных качеств автомобильных дорог в различных природно- климатических и погодных условиях	Самостоятельное изучение вопросов темы. Написание конспекта. Изучение рекомендуемой литературы Подготовка к практическому занятию Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации
Раздел 6. Разработка мероприятий по повышению транспортно- эксплуатационных качеств дорог и безопасности движения	Самостоятельное изучение вопросов темы. Написание конспекта. Изучение рекомендуемой литературы Подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации

5.7. Организация текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины. Формы контрольно-оценочных мероприятий, проводимых в рамках текущего контроля успеваемости, представлены в таблице 10.

Таблица 100 – Формы и периодичность текущего контроля успеваемости

Вид учебной работы	Форма текущего контроля успеваемости	Периодичность осуществления
Практические занятия	Устный экспресс-опрос, экспресс-тестирование	На каждом занятии
Самостоятельная работа обучающихся	- устная (устный опрос); - письменная (письменный опрос, выполнение конспектов);	В течение семестра

	- тестовая (бланочное или компьютерное тестирование)	
--	--	--

Оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине (промежуточная аттестация обучающихся) осуществляется в форме зачета, проводимого в устной форме. Аттестационное испытание может включать в себя прохождение теста с использованием технологии компьютерного тестирования. Для уточнения оценки экзаменатор может проводить короткий опрос-собеседование с обучающимся и (или) выдавать ему дополнительные задания.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В ходе освоения дисциплины применяются следующие образовательные технологии: личностно-ориентированные, активизации деятельности обучающихся, интеллектуальной направленности, проблемного обучения, диалоговые и профессионально-ориентированные (таблица 11).

Таблица 111 – Образовательные технологии, применяемые в ходе преподавания дисциплины

Вид учебной работы	Применяемые образовательные технологии
Лекции	Проблемная лекция. Лекция-визуализация. Лекция-беседа. Лекция-дискуссия.
Практические занятия	Решение практических задач Тестирование
Самостоятельная работа обучающихся	Проработка лекционного материала. Изучение рекомендуемой литературы. Подготовка к лекциям. Подготовка к практическим занятиям. Изучение дополнительной литературы и самостоятельное формирование конспекта. Подготовка к зачету
Консультации	Концентрация внимания на отдельных вопросах. Личностно-ориентированный подход. Диалог.
Промежуточная аттестация обучающихся	Зачет (в устной форме)

7. РЕАЛИЗАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ТЕХНОЛОГИЙ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И (ИЛИ) ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

В электронной информационно-образовательной среде БГТУ размещается электронный курс дисциплины, включающий в себя:

- сведения об авторе курса;
- краткое описание курса;

- рабочую программу дисциплины;
- полный перечень тем дисциплины;
- презентационные материалы для проведения занятий лекционного типа;
- лекции/краткий конспект лекций по каждой теме;
- методические указания по выполнению каждого практического задания;
- материалы и тестовые задания для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Наименование электронного курса в электронной информационно-образовательной среде БГТУ — «Дорожные условия и безопасность движения» – автор Справцева Е.В., для обучающихся по направлению подготовки «Технология транспортных процессов» (Организация и безопасность движения) по заочной форме обучения.

Электронный курс предназначен для обеспечения обучающихся всеми необходимыми учебно-методическими материалами, а также проведения контрольно-оценочных мероприятий в процессе обучения. При необходимости осуществляется файловый обмен отчетами о выполнении обучающимися самостоятельной работы.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

1. Рабочая программа учебной дисциплины «Дорожные условия и безопасность движения» [электронный ресурс в ЭБС БГТУ]

8.2. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература

1. Дорожные условия и безопасность движения: учебное пособие / А. М. Бургонутдинов, В. С. Юшков, Б. С. Юшков, О. А. Косолапов. — Пермь: ПНИПУ, 2015. — 226 с. — ISBN 978-5-398-01423-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160379>.
2. Оценка безопасности дорожного движения на пересечениях транспортных потоков: монография / В. В. Старков, О. В. Алексеева, Б. Н. Карев, Б. А. Сидоров. — Екатеринбург: УГЛТУ, 2018. — 407 с. — ISBN 978-5-94984-662-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142503>.
3. Безопасность участников дорожного движения в конфликтных зонах транспортных систем: монография / Н. О. Вербицкая, О. В. Алексеева, А. А. Волков [и др.]. — Екатеринбург: УГЛТУ, [б. г.]. — Часть 1 — 2016. — 265 с. — ISBN 978-5-94984-581-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142498>.

4. Шаров, А.Ю. Дорожные условия и безопасность движения: учебное пособие / А.Ю. Шаров, А.А. Чижов. – Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2014. – 240 с.

5. Ганзин С.В. Дорожные условия и безопасность движения: учеб. пособие / С.В. Ганзин, А.В. Шустов, Ю.Я. Комаров. – Волгоград: ВолгГТУ, 2015. – 95 с. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=25526403>.

б) дополнительная литература

1. Смирнов, Ю. А. Основы автоматизации дорожного строительства и строительно-дорожных машин: учебное пособие для вузов / Ю. А. Смирнов, В. А. Детистов. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 308 с. — ISBN 978-5-8114-9313-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/221141>.

2. Ковалев, В.П. Обеспечение безопасности дорожного движения: [практ. пособие]. - М.: Альфа-Пресс, 2011. – 319 с. – Библиотека БГТУ, 4 экз.

3. Васильев А.П. Эксплуатация автомобильных дорог: учеб. для вузов: в 2 т. Т.1. – М.: Академия, 2010. – 314 с. – (Высшее профессиональное образование. Транспортное строительство). Библиотека БГТУ, 4 экз.

4. Кременец Ю.А. Технические средства организации дорожного движения: учеб. для вузов. – М.: Академкнига, 2005. – 279 с. – (Учебник для вузов). – Библиотека БГТУ, 12 экз.

5. Оценка безопасности дорожного движения на пересечениях транспортных потоков: монография / В. В. Старков, О. В. Алексеева, Б. Н. Карев, Б. А. Сидоров. — Екатеринбург: УГЛТУ, 2018. — 407 с. — ISBN 978-5-94984-662-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142503>.

в) справочная литература

1. ГОСТ Р 52766-2007. Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Общие требования

2. Методические рекомендации по ремонту и содержанию автомобильных дорог общего пользования, Минтранс РФ, Государственная служба дорожного хозяйства (Росавтодор), М. – 2004 г.

3. ОДМ 218.2.032-2013 «Методические рекомендации по учету движения транспортных средств на автомобильных дорогах» М.: 2013 г.

4. ОДМ 218.4.004-2009 «Руководство по устранению и профилактике возникновения участков концентрации ДТП при эксплуатации автомобильных дорог» М.: 2009 г.

5. ОДМ 218.4.005-2010 «Рекомендации по обеспечению безопасности движения на автомобильных дорогах» // Распоряжение Федерального дорожного агентства от 12 января 2011 г. №13-р.

6. ОДМ 218.6.015-2015 «Рекомендации по учету и анализу дорожно-транспортных происшествий на автомобильных дорогах Российской Федерации» // Распоряжение Федерального дорожного агентства от 12 мая 2015 г. №853-р.

7. ОДМ 218.6.025-2017 «Рекомендации по выбору эффективных некапиталоемких мероприятий по снижению аварийности в местах концентрации ДТП

на автомобильных дорогах общего пользования» // Распоряжение Федерального дорожного агентства от 31 августа 2017 г. №2362-р.

8. Постановление Правительства Российской Федерации «Правила учета дорожно-транспортных происшествий» от 19 сентября 2020 г. №1502.

9. СП 34.13330.2021 Свод правил «Автомобильные дороги». (СНиП 2.05.02-85* Автомобильные дороги).

10. Стратегия безопасности дорожного движения в Российской Федерации на 2018-2024 годы (утв. распоряжением Правительства РФ от 08 января 2018 г. № 1-р).

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», используемых при изучении дисциплины

- 1). Сайт научной библиотеки (<https://libri.tu-bryansk.ru>)
- 2). Электронно-библиотечная система «Лань» (<https://e.lanbook.com>).
- 3). Электронно-библиотечная система «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru>).
- 4). Национальная электронная библиотека (<http://www.elibrary.ru>).
- 5). Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» (<http://school-collection.edu.ru>).

8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и (или) информационных справочных систем

- 1). Операционная система класса Microsoft Windows.
- 2). Пакет офисных прикладных программ OpenOffice или Microsoft Office.
- 3). Система автоматизированного проектирования «КОМПАС-3D».
- 4). Справочная правовая система «КонсультантПлюс»

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Оборудованная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных занятий и семинаров, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Укомплектована специализированной мебелью (столы, стулья, ученическая доска), а также оборудованием

2. Ноутбук.
3. Проектор.
4. Экран рулонный стационарный.

Для самостоятельной работы обучающимся предоставляются компьютерные классы с постоянным доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», а также читальные залы научной библиотеки БГТУ.

10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Изучение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья организуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

При проведении учебных занятий обеспечивается соблюдение следующих требований:

- учебные занятия проводятся для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся в ходе учебных занятий;
- присутствие ассистента из числа работников БГТУ или привлеченных лиц, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитывать и оформить задание, общаться с педагогическим работником и т. п.);
- обучающиеся с учетом их индивидуальных особенностей могут пользоваться необходимыми им техническими средствами;
- материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже; наличие специальных кресел и других приспособлений).

Университетом созданы специальные условия для получения высшего образования обучающимися с ОВЗ:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети "Интернет" для слабовидящих;
- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация должна быть выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию организации;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- дублирование звуковой справочной информации о расписании

учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения);

- обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения Университета, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров; наличие специальных кресел и других приспособлений).

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

11.1. Методические материалы для педагогических работников

Основными формами организации обучения по дисциплине являются лекции, практические занятия и самостоятельная работа обучающихся.

Организация теоретического обучения предполагает использование инновационных технологий проведения занятий лекционного типа, к которым, в частности, относятся: проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция-беседа, лекция-дискуссия, лекция-исследование.

1. *Проблемная лекция* предполагает преимущественно всесторонний анализ исторических и социокультурных, образовательных явлений, научный поиск истины. Проблемная лекция опирается на логику последовательно моделируемых проблемных ситуаций путем постановки проблемных вопросов или предъявления проблемных задач.

2. *Лекция-визуализация* реализует принцип наглядности и учит обучающихся преобразовывать устную и письменную информацию в визуальную форму, что формирует у них профессиональное мышление за счет систематизации и выделения наиболее значимых, существенных элементов содержания обучения.

3. *Лекция-беседа* является наиболее распространенной и сравнительно простой формой активного вовлечения обучающихся в учебный процесс. Такая лекция предполагает непосредственный контакт (диалог) педагогического работника с аудиторией.

4. *Лекция-дискуссия*, в которой в отличие от лекции-беседы педагогический работник при изложении лекционного материала не только использует ответы обучающихся на свои вопросы, но и организует свободный обмен мнениями в интервалах между логическими разделами.

Организация практических занятий по дисциплине направлена на углубление научно-теоретических знаний обучающихся, формирование практических умений и овладение определенными методами самостоятельной работы.

Практические занятия представляют собой занятия по решению различных

прикладных задач, образцы которых были даны на лекциях.

Задачи практических занятий:

- помочь обучающимся систематизировать, закрепить и углубить знания теоретического характера;
- научить обучающихся приемам решения задач из предметной области дисциплины;
- способствовать овладению навыками и умениями, входящих в структуру формируемых компетенций в результате освоения дисциплины;
- научить их работать с информацией, книгой, пользоваться справочной и научной и методической литературой;
- формировать умение учиться самостоятельно, т.е. овладевать методами, способами и приемами самообучения, саморазвития и самоконтроля.

Содержание практических работ составляют:

- устные экспресс-опросы;
- групповые дискуссии;
- выполнение практических заданий;
- письменное или компьютерное экспресс-тестирование и др.

Цели практических занятий наилучшим образом достигаются в том случае, если студент предварительно проработал тематику практического занятия. Поэтому преподаватель должен информировать студентов о теме следующего практического занятия, чтобы они могли целенаправленно самостоятельно заниматься в домашних условиях.

Самостоятельная работа обучающихся предполагает аудиторную и внеаудиторную формы организации.

Основными видами самостоятельной работы обучающихся без участия педагогического работника являются: формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.); подготовка к занятиям; составление аннотированного списка статей из соответствующих журналов по отраслям знаний и т.п.; текущий самоконтроль.

Основными видами самостоятельной работы обучающихся с участием педагогического работника являются: текущие консультации, прием и разбор домашних заданий и др.

При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, консультации преподавателя и др.

11.2. Методические материалы для обучающихся

Обучающимся, изучающим дисциплину, необходимо знать требования, предъявляемые к их различным видам учебных занятий, в том числе лекционным, практическим, индивидуальным и др. (таблица 12).

Таблица 122 – Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины

Вид учебной работы	Организация деятельности обучающегося
Лекции	Изучение дисциплины следует начинать с прослушивания и конспектирования лекций, перечитывать конспект перед выполнением домашних заданий и практическими занятиями. Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать педагогическому работнику на консультации, на практическом занятии. Над конспектами лекций надо работать систематически: первый просмотр рекомендуется сделать вечером того же дня, когда была прочитана лекция, затем просмотреть через 3-4 дня, и сделать это еще раз накануне практического занятия.
Практические занятия	Ознакомление с целью и задачами занятия. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме. Выполнение (решение) практических заданий и задач по алгоритму, на основе частично поисковой и или исследовательской деятельности и др.
Изучение дополнительной литературы и самостоятельное формирование конспекта	Ознакомление с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в конкретной теме. Составление аннотаций к прочитанным источникам и др. Рефлексия собственных достижений
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, шкалу оценивания и др.

12. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

12.1. Виды и средства оценивания результатов освоения дисциплины

Виды и средства оценивания результатов освоения дисциплины представлены в таблице 13.

Таблица 133 – Виды и средства оценивания результатов освоения дисциплины

Код индикатора достижения компетенции	Оценочные средства текущего контроля успеваемости	Оценочные средства промежуточной аттестации обучающихся
ПК-36 способность к работе в составе коллектива исполнителей в осуществлении контроля и управления системами организации движения	1. Устные экспресс-опросы (разделы 1-6). 2. Экспресс-тестирование (комплекты тестов по разделам 1-6).	Вопросы к зачету представлены в ФОС по дисциплине

12.2. Шкала оценивания при текущем контроле успеваемости

Оценивание отдельных видов работ в процессе изучения дисциплины рекомендуется осуществлять с использованием следующей шкалы:

- обучающийся ответил правильно на более, чем 90 % заданных вопросов или вопросов-тестов, выполнил и успешно защитил практические работы, показал отличное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала и т. д. – «зачтено» (максимальный уровень освоения компетенций);
- обучающийся ответил правильно на 75-89 % заданных вопросов или вопросов-тестов, выполнил и защитил практические работы с незначительными замечаниями, показал хорошее владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала и т. д. – «зачтено» (средний уровень освоения компетенций);
- обучающийся ответил правильно на 60-74 % заданных вопросов или вопросов-тестов, выполнил и защитил практические работы со значительными замечаниями, показал удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала и т. д. – «зачтено» (минимальный уровень освоения компетенций);
- обучающийся ответил правильно на менее, чем 60 % заданных вопросов или вопросов-тестов, не выполнил все или выполнил часть практических работ, не защитил или защитил их со значительными замечаниями, при выполнении задания обучающийся не продемонстрировал уровень самостоятельного владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала и т. д. – «не зачтено» (минимальный уровень освоения компетенций не достигнут).

В процесс преподавания дисциплины педагогическим работником формируется оценка, характеризующая текущую успеваемость обучающегося.

12.3. Шкала оценивания при промежуточной аттестации обучающихся

При проведении промежуточной аттестации обучающихся в форме зачета используется шкала оценивания, представленная в таблице 14.

Таблица 144 – Шкала оценивания при промежуточной аттестации обучающихся

Уровень освоения (оценка)	Планируемые результаты освоения дисциплины
Высокий (зачтено)	Обучающийся глубоко и прочно усвоил теоретический и практический материал, уверенно это демонстрирует в ходе промежуточной аттестации. Исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет увязывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения. Свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе.
Повышенный (зачтено)	Обучающийся знает теоретический и практический материал, грамотно и по существу излагает его в ходе промежуточной аттестации, не допуская существенных неточностей. Правильно применяет теоретические положения при решении практических задач профессиональной направленности разного уровня сложности, владеет необходимыми для этого навыками и приёмами. Достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе.
Базовый (зачтено)	Обучающийся знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает отдельные ошибки при его изложении в ходе промежуточной аттестации. Обучающийся испытывает определённые затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, владеет необходимыми для этого базовыми навыками и приёмами. Демонстрирует достаточный уровень знания учебной литературы по дисциплине.
Низкий (не зачтено)	Обучающийся не знает на пороговом уровне теоретический и практический материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации. Испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами. Демонстрирует фрагментарные знания учебной литературы по дисциплине.

12.4. Оценивание окончательных результатов обучения по дисциплине

Итоговая оценка по дисциплине определяется с учетом результатов промежуточной аттестации обучающегося (зачета) и оценок, полученных обучающимся в ходе текущего контроля успеваемости в семестре.

12.5. Характеристика результатов обучения

Характеристики результатов обучения по дисциплине в зависимости от полученной обучающимся оценки приведены в таблице 15.

Таблица 15 – Характеристика результатов обучения по дисциплине

Оценка	Характеристика результатов обучения
Зачтено (высокий уровень освоения всех индикаторов достижения компетенций в дисциплине)	Содержание дисциплины освоено полностью, все цели достигнуты, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены
Зачтено (повышенный уровень освоения всех индикаторов достижения компетенций в дисциплине)	Содержание дисциплины освоено полностью, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с незначительными замечаниями
Зачтено (базовый уровень освоения всех индикаторов достижения компетенций в дисциплине)	Содержание дисциплины освоено частично, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, в них имеются ошибки
Не зачтено (низкий уровень освоения всех индикаторов достижения компетенций в дисциплине)	Содержание дисциплины не освоено, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий либо не выполнены, либо содержат грубые ошибки; дополнительная самостоятельная работа над материалом не привела к какому-либо значительному повышению качества выполнения учебных заданий

12.6. Контрольно-измерительные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Контрольно-измерительные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся представлены в электронном курсе «Дорожные условия и безопасность движения», размещенном в системе электронной поддержки учебных курсов на базе программного обеспечения Moodle со встроенной подсистемой тестирования (edu.tu-bryansk.ru), входящей в состав электронной информационно-образовательной среды БГТУ (<http://edu.tu-bryansk.ru>) и «Фонде оценочных средств по дисциплине «Дорожные условия и безопасность движения»».

13. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА

В соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» воспитание - «деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

В учебном процессе воспитательная работа с обучающимися реализуется средствами учебных дисциплин.

Воспитательная деятельность в ходе преподавания дисциплины направлена на формирование у обучающегося системы убеждений, нравственных норм и общекультурных качеств, на оказание им помощи в жизненном самоопределении, нравственном, гражданском и профессиональном становлении, на создание условий для самореализации личности. Воспитательная работа также ориентирует обучающихся на будущую профессиональную деятельность, формируя не только личностные, но и профессионально значимые качества.

Воспитательные задачи во время учебных занятий выполняются в скрытой (контекстной) и открытой (целенаправленной) формах. Скрытая форма воспитательной работы представляет собой воздействие всего хода педагогического процесса на становление личностных качеств обучающихся. Например, соблюдение педагогическим работником трудовой дисциплины, демонстрация преданности науке, заинтересованность в успехе обучающихся, правильная речь, хорошие манеры и т.п. имеют положительное воспитательное значение и формируют у обучающихся добросовестность, исполнительность, трудолюбие, ответственность и другие положительные качества. Обучающиеся неосознанно перенимают данные черты у педагогического работника.

Воспитание в открытой форме – это целенаправленное воздействие содержанием учебной дисциплины на становление личности обучающегося. Например, решение проблем и исследовательская работа формируют у обучающихся умение аргументировать, самостоятельно мыслить, стремление к научному поиску, развивают творчество, профессиональные умения.