МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

УТВЕРЖДАЮ
Директор института
_____
«21» 05 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)

Развитие и современное состояние мировой автомобилизации

направление подготовки (специальность):

Направление 23.03.01 Технология транспортных процессов

Направленность программы (профиль, специализация):

Организация и безопасность движения

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

Институт **Транспортно-технологический**

Кафедра **Эксплуатация и организация движения автотранспорта**

Белгород 2021

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 911 от 7 августа 2020 г.
- учебного плана, утвержденного ученым советом БГТУ им. В.Г. Шухова в 2021 году.

Составитель (составители): профессор, д.т.н ____ (И.А. Новиков)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры **эксплуатации и организации движения автотранспорта**

«14» мая 2021 г., протокол № 11

Заведующий кафедрой: д.т.н., доцент _____ (И.А. Новиков)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

«20» мая 2021 г., протокол № 9

Председатель к.т.н., доцент _____ (Т.Н. Орехова)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине
производственно-технологическая	ПК-5 Способен организовывать эффективный образовательный процесс при подготовке, переподготовке и повышении квалификации работников в сфере транспорта	ПК-5.1 Выявляет основные тенденции совершенствования узлов и механизмов и транспорта в целом в мировой практике с учётом исторической обусловленности	**Знать:** научные основы современного развития мировой автомобилизации, основные процессы, способствующие научно-техническому прогрессу в области развития мировой автомобилизации. **Уметь:** организовывать, планировать и управлять технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем на основании опыта развития мировой автомобилизации. **Владеть:** навыками организации, планирования и управления транспортных систем, при их эксплуатации и коммерциализации с учетом состояния мировой автомобилизации.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. **Компетенция** ПК-5 Способен организовывать эффективный образовательный процесс при подготовке, переподготовке и повышении квалификации работников в сфере транспорта

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины
1	Развитие и современное состояние мировой автомобилизации
2	Транспортная психология
3	Методические основы подготовки водителей
4	Методы стажировки и повышения квалификации водителей
5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (6 нед.)

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет **4** зач. единиц, **144** часов.

Дисциплина реализуется в рамках практической подготовки:

Форма промежуточной аттестации **экзамен.**

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 1
Общая трудоемкость дисциплины, час	144	144
Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:	**55**	**55**
лекции	17	17
лабораторные	-	-
практические	34	34
групповые консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации	4	4
Самостоятельная работа студентов, включая индивидуальные и групповые консультации, в том числе:	**89**	**89**
Курсовой проект	-	-
Курсовая работа	-	-
Расчетно-графическое задание	-	-
Индивидуальное домашнее задание	18	18
Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям (лекции, практические занятия, лабораторные занятия)	35	35
Экзамен	36	36

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Наименование тем, их содержание и объем
Курс 1 Семестр 1

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям
1.	Введение в дисциплину. Предыстория возникновения первого автомобиля				
	Введение. Предмет изучения. Общие тенденции и проблемы развития автомобильного транспорта. Понятие автомобиля и автомобилизации в современном понимании. Колесо. Колесницы античности. Предыстория экипажей, приводимых в	2	0	0	4

	движение мускульной силой животных и человека. Повозка Леонардо-да-Винчи. Самобеглые коляски Шамшуренкова, Кулибина и Артамонова.				
2.	История возникновения двигателя				
	Паровая машина (повозка Кюньо). Двигатель Ленуара. Двигатель Отто. Двигатель Даймлера. Двигатель Дизеля.	2	0	0	4
3.	Появление автомобиля с двигателем внутреннего сгорания (ДВС)				
	Даймлер и Бенц – основоположники автомобилестроения. Техническая инициатива в руках Франции. Генри Форд – «машина для большинства». Изобретение шины.	2	4	0	4
4.	«Золотой век» автомобилестроения				
	Новые производственные и материальные возможности автомобилестроения после Первой мировой войны. Основные достижения к началу второй мировой войны. Двигатели спортивных автомобилей.	3	0	0	4
5.	Военный и дизайнерский период развития автомобилестроения				
	Революционное изменение формы кузова. Хронология послевоенного развития. Развитие грузовых автомобилей и автобусов. Грузовики с «передней» кабиной, достоинства и недостатки. Применение дизеле на грузовых автомобилях и автобусах. Особенности устройства и рабочего процесса дизеля, достоинства и недостатки.	4	10	0	5
6.	Развитие отечественного автомобилестроения				
	Автомобили Яковлева, электрические и бензиновые автомобили Фрезе, Луцкого, Пузырева, автомобили «Руссо-Балт», их двигатели и конструкции. Бронеавтомобили Путиловского завода. Первый советский легковой автомобиль. Отечественные автомобили в Великой Отечественной войне. Автомобили повышенной проходимости.	2	10	0	7
7.	Перспективы развития автомобиля. Экология на транспорте. Аварийность на транспорте				
	Альтернативные топлива. Гибридные автомобили. Электромобили. Автомобили на воздушной подушке.	2	10	0	7
	ВСЕГО:	17	34	0	35

4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов	Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям
семестр №1				
1	Появление автомобиля с двигателем внутреннего	Изучение основных путей изобретения двигателей внутреннего сгорания (ДВС)	4	4

	сгорания (ДВС)			
2	Военный и дизайнерский период	Изучение фирм-автомобилестроителей (иностранного производства)	4	4
3	Развитие отечественного автомобилестроения	Изучение фирм-автомобилестроителей (отечественных)	4	4
4	Военный и дизайнерский период развития автомобилестроения. Развитие отечественного автомобилестроения	Изучение марок ведущих фирм и их обозначений	4	4
5	Развитие отечественного автомобилестроения	Просмотр видео-фильма: «История отечественного автомобилестроения и его обсуждение»	4	4
6	Военный и дизайнерский период развития автомобилестроения.	Просмотр видео-фильма: «Автомобили в «погонах» и его обсуждение»	4	4
7	Перспективы развития автомобиля. Экология на транспорте. Аварийность на транспорте.	Просмотр видео-фильма: «автомобиль будущего (4 части) и его обсуждение»	10	10
		ИТОГО:	34	34
			ВСЕГО:	68

4.3. Содержание лабораторных занятий

Не предусмотрено учебным планом

4.4. Содержание курсового проекта/работы

Не предусмотрено учебным планом

4.5. Содержание расчетно-графического задания, индивидуальных домашних заданий

Целью выполнения индивидуального домашнего задания является закрепление и углубление знаний по дисциплине «Развитие и современное состояние мировой автомобилизации», подготовка студентов к работе в коллективе по обсуждению и оценке развития транспортной отрасли в условиях мирового технического прогресса.

1) «Этапы и периоды развития (наименование машины)».

Состав и краткое содержание ИДЗ:

Аннотация - в краткой форме, по 2-3 предложения, дается характеристика выполненной по каждому пункту работы

Содержание

Введение
1. Исходные данные
- выбор (по рекомендации преподавателя) машины (весь модельный ряд);
-описание машины, агрегата;
-технические характеристики.
2. Описание машины и ее создателя, исторические периоды и этапы развития.
- в конце раздела в краткой форме, 2-3 предложения делается вывод по проделанному материалу
3. Существенные изменения в конструкции и агрегатах машины, плюсы и минусы.
- в конце раздела в краткой форме, 2-3 предложения делается вывод по проделанному материалу
Заключение
- В краткой форме излагаются результаты анализа.
Список литературы
- Приводится перечень литературных и прочих ресурсов, по материалам которых выполнялся анализ.
- В тексте ПЗ должны быть ссылки на весь перечень, представленный в списке литературы.
Приложения
- включает в себя справочные таблицы, схемы, фотографии и прочие данные, дополняющие изложенный в основной части материал.

Объем пояснительной записки - до 25 стр. формата А4, шрифт 14 Times New Roman, полуторный интервал.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Реализация компетенций

1 Компетенция ПК-5 Способен организовывать эффективный образовательный процесс при подготовке, переподготовке и повышении квалификации работников в сфере транспорта

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПК-5.1 Выявляет основные тенденции совершенствования узлов и механизмов и транспорта в целом в мировой практике с учётом исторической обусловленности	экзамен, защита практической работы, устный опрос

5.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации

5.2.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий) для экзамена / дифференцированного зачета / зачета

Промежуточная аттестация осуществляется в конце семестра после завершения изучения дисциплины «Развитие и современное состояние мировой автомобилизации» в форме экзамена. Для подготовки к ответу на вопросы и задания билета, который студент вытаскивает случайным образом, отводится время в пределах 40 минут. После ответа на теоретические вопросы билета, преподаватель задает дополнительные вопросы. Распределение вопросов и заданий по билетам находится в закрытом для студентов доступе. Ежегодно по дисциплине на заседании кафедры утверждается комплект билетов для проведения экзамена по дисциплине. Экзамен является наиболее значимым оценочным средством и решающим в итоговой отметке учебных достижений студента.

Типовой вариант экзаменационного билета

БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. В.Г. ШУХОВА

Кафедра *Эксплуатация и организация движения автотранспорта*
Дисциплина: *«Развитие и современное состояние мировой автомобилизации»*

БИЛЕТ № 1

1. **Понятие «ДВС». Роль Франции в появлении автомобилей с ДВС.**
2. **Опишите состояние мирового автомобилестроения после Первой Мировой войны.**
3. **Основные достижения в области автомобилестроения к началу Второй Мировой воны.**

Утверждено на заседании кафедры «__ » _____202_г. Протокол №____

Заведующий кафедрой _____ Загородний Н.А.

Перечень вопросов для подготовки к экзамену:

1. Предыстория экипажей, приводимых в движение мускульной силой животных и человека.
2. Появление экипажей общего пользования.
3. Паровая машина второй половины XYIII века как транспортный двигатель. "Паровая телега" Никола-Жозефа Кюньо (1767 г.).
4. Паровые автомобили Франции.
5. Создание первых транспортных поршневых ДВС.

6. Газовый двигатель Этьена Ленуара (1860 г.): принцип действия и основы устройства, достоинства и недостатки.
7. Особенности эксплуатации и недостатки паровой силовой установки.
8. Четырехтактный газовый двигатель Николая-Августа Отто и Евгения Лангена (1876 г.).
9. Двигатель Готлиба Даймлера на жидком топливе (1883 г.) – первый автомобильный ДВС. Основные технические характеристики и особенности устройства.
10. Создание Рудольфом Дизелем поршневого двигателя внутреннего сгорания с воспламенением от сжатия.
11. Первый автомобиль К. Бенца.
12. Первый и второй автомобили Г. Даймлера.
13. Готлиб Даймлер и Карл Бенц - признанные миром изобретатели
14. Компоновочная схема автомобиля, предложенная Луи Рено в 1898 г.
15. Характерные черты автомобиля "изобретательского" периода в США и Европе.
16. Начало крупносерийного и массового производства "Форд-Т".
17. Проявления взаимовлияния автомобилестроения начала XX века и других отраслей промышленности и техники.
18. Потребность армии в автомобиле и его роль в Первой мировой войне.
19. Расширение практической сферы применения автомобиля: появление автобусов, грузовых автомобилей, такси.
20. Новые производственные и материальные возможности автомобилестроения после Первой мировой войны.
21. Развитие грузовых автомобилей и автобусов. Грузовики с "передней" кабиной, достоинства и недостатки.
22. Применение дизелей на грузовых автомобилях и автобусах.
23. Итоги развития автомобилестроения в "инженерный период".
24. Первые отечественные автомобили и мотоциклы.
25. Автомобили Е. Яковлева, электрические и бензиновые автомобили П. Фрезе (1986 г.), Б. Луцкого и И. Пузырева, автомобили "Руссо-Балт" (1909 г.), их двигатели и конструкции.
26. Первый советский легковой автомобиль "Промбронь" (1922 г.).
27. Послевоенный период отечественного автомобилестроения. Увеличение количества автомобильных заводов.
28. Отечественное автомобилестроение к 1941 г.
29. Отечественные автомобили в Великой Отечественной войне.
30. Грузовые автомобили ГАЗ-51, ЗИС-150, МАЗ-200 и др.
31. Послевоенное автомобилестроение в Японии.
32. Характерные конструктивные отличия современного автомобиля.
33. Главные проблемы, требующие решения: топливные ресурсы, воздействие

на окружающую среду, безопасность движения.

34. Альтернативные виды топлива: природный газ, спиртовое топливо, растительное масло, водород.

35. Нетрадиционные типы двигателей: роторно-поршневые, газотурбинные, паровые машины, двигатели Стирлинга.

36. Электромобили.

Критерии оценивания экзамена.

Оценка	Критерий оценивания
5	Студент полностью и правильно ответил на теоретические вопросы билета. Студент владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения. Студент самостоятельно сформулировал полные, обоснованные и аргументированные выводы. Ответил на все дополнительные вопросы
4	Студент ответил на теоретический вопрос билета с небольшими неточностями. Студент владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории. Студент сформулировал достаточные выводы. Ответил на большинство дополнительных вопросов.
3	Студент ответил на теоретический вопрос билета с существенными неточностями. Студент владеет теоретическим материалом, присутствуют незначительные ошибки при описании теории. При ответах на дополнительные вопросы было допущено много неточностей.
2	При ответе на теоретический вопрос билета студент продемонстрировал недостаточный уровень знаний. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов.

5.2.2. Перечень контрольных материалов для защиты курсового проекта/ курсовой работы

Не предусмотрено учебным планом

5.3. Типовые контрольные задания (материалы) для текущего контроля в семестре

Текущий контроль осуществляется в течение семестра в форме собеседования, выполнения и защиты практических работ и защиты реферата.

Практические работы. В методических указаниях к выполнению практических работ по дисциплине представлен перечень практических работ, обозначены цель и задачи, необходимые теоретические и методические указания к работе, перечень контрольных вопросов.

Защита практических работ возможна после проверки правильности выполнения работы, оформления отчета. Защита проводится в форме беседы

преподавателя со студентом по теме практической работы. Примерный перечень контрольных вопросов для защиты практических работ представлен в таблице.

Перечень контрольных вопросов (типовых заданий) к защите практических работ

№ п/п	Наименование	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Практическая работа №1. Появление автомобиля с двигателем внутреннего сгорания (ДВС)	1. Дайте определение двигателя. 2. Почему Даймлера и Бенца называют основоположниками автомобилестроения? 3. Роль Франции в появлении автомобилей с ДВС. 4. Основные достижения Генри Форда.
2	Практическая работа №2. Военный и дизайнерский период	1. Революционное изменение формы кузова. 2. Хронология послевоенного развития. 3. Развитие грузовых автомобилей и автобусов.
3	Практическая работа №3. Развитие отечественного автомобилестроения	1. Опишите состояние мирового автомобилестроения после Первой Мировой войны. 2. Производственные возможности после Первой Мировой войны. 3. Материальные возможности после Первой Мировой войны. 4. Основные достижения в области автомобилестроения к началу Второй Мировой воны.
4	Практическая работа №4. Военный и дизайнерский период развития автомобилестроения. Развитие отечественного автомобилестроения	1. Грузовики с «передней» кабиной, достоинства и недостатки. 2. Применение дизеля на грузовых автомобилях и автобусах. 3. Особенности устройства и рабочего процесса дизеля, достоинства и недостатки. 4. Двигатели спортивных автомобилей.
5	Практическая работа №5. Развитие отечественного автомобилестроения	1. Автомобили Яковлева. 2. Автомобили Фрезе. 3. Автомобили Луцкого. 4. Автомобили Пузырева. 5. Автомобили «Руссо-Балт».
6	Практическая работа №6. Военный и дизайнерский период развития автомобилестроения.	1. Бронеавтомобили Путиловского завода. 2. Первый советский легковой автомобиль. 3. Отечественные автомобили в Великой Отечественной войне. 4. Автомобили повышенной проходимости.
7	Практическая работа №7. Перспективы развития автомобиля. Экология на транспорте. Аварийность на транспорте.	1. Будущее автомобиля – альтернативное топливо. 2. Будущее автомобиля – гибридные автомобили. 3. Будущее автомобиля – автомобили на воздушной подушке. 4. Экология на транспорте. 5. Аварийность на транспорте.

Критерии оценивания практической работы.

Оценка	Критерий оценивания
5	Работа выполнена полностью. Студент владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы.
4	Работа выполнена полностью. Студент владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
3	Работа выполнена полностью. Студент владеет теоретическим материалом на минимально допустимом уровне, присутствуют незначительные ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы.
2	Работа выполнена не полностью. Студент практически не владеет теоретическим материалом, допуская ошибки по сущности рассматриваемых (обсуждаемых) вопросов, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки при ответе на дополнительные вопросы.

Защита реферата. В методических указаниях к выполнению реферата по дисциплине представлены требования к содержанию и оформлению работы.

Защита реферата возможна после проверки правильности выполнения работы и ее соответствующем оформлении. Защита проводится в форме беседы преподавателя со студентом по определенной тематике индивидуального задания.

Написание реферата предусмотрено по следующим тематикам:

1. Историческое значение колеса.
2. Двигатели Ленуара, Отто и Дизеля.
3. Рождение автомобиля: Даймлер и Бенц основоположники автомобилестроения.
4. Генри Форд – «машина для большинства».
5. История становления фирмы «Nissan».
6. История изобретения шины.
7. История становления фирмы «Renault».
8. История становления фирмы «Toyota».
9. «Золотой век» автомобилестроения: Основные достижения автомобилестроения к началу Второй мировой войны.
10. История становления фирмы «Mitsubishi».
11. Военный и дизайнерский периоды развития: революционное изменение формы кузова.
12. История становления фирмы «Kia».
13. Послевоенное развитие автомобилестроения.
14. История становления фирмы «Volkswagen».
15. История становления фирмы «Datsun».
16. Автомобилестроение в России: Яковлев, Фрезе, Пузырев; конструктор Луцкой; Петербургский завод Лесснера; Русско-Балтийский завод.
17. История становления фирмы «Honda».

18. Отечественное автомобилестроение в СССР и РФФ: ВАЗ, ГАЗ, КамАЗ и др.
19. История становления фирмы «Ford».
20. Будущее автомобиля-гибридные автомобили.
21. Альтернативные виды топлива.
22. Электромобили.
23. Автомобили на воздушной подушке
24. Экология на транспорте
25. Автомобилизация и вопросы обеспечения безопасности.

Тематика реферата может быть скорректирована по предложению студента и при условии научной направленности работы.

5.4. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При промежуточной аттестации в форме экзамена используется следующая шкала оценивания: 2 – неудовлетворительно, 3 – удовлетворительно, 4 – хорошо, 5 – отлично.

Критериями оценивания достижений показателей являются:

Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине	Критерий оценивания
Знания	Научные основы современного развития мировой автомобилизации, основные процессы, способствующие научно-техническому прогрессу в области развития мировой автомобилизации.
	Методы оценки психофизиологической надёжности водителей и способы повышения их работоспособности в рамках развития мировой автомобилизации.
	Организационные и методические основы обеспечения безопасности в подготовке водительского состава с целью организации перевозочного процесса, применяемого в современной мировой автомобилизации.
	Способы повышения квалификации водителей с целью повышения безопасности и снижения дорожно-транспортных происшествий на основании опыта мировой автомобилизации.
Умение	Организовывать, планировать и управлять технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем на основании опыта развития мировой автомобилизации.
	Обосновывать роль и применение методов оценки работоспособности водителей
	Разрабатывать требования к технологическому процессу для обеспечения безопасности на основании опыта развития мировой автомобилизации.
	Разрабатывать мероприятия направленные на повышение безопасности с учетом опыта и рекомендаций других стран.
Владение	Навыками организации, планирования и управления транспортных систем, при их эксплуатации и коммерциализации с учетом состояния мировой автомобилизации.
	Навыками проведения квалификационного анализа на основании истории развития мировой автомобилизации.
	Организованными и методическими основами метрологического обеспечения безопасности перевозочного процесса с учетом современного состояния и развития мировой автомобилизации.
	Методическими основами обеспечения безопасности дорожного движения с учетом развития мировой автомобилизации

Оценка преподавателем выставляется интегрально с учётом всех показателей и критериев оценивания.

Оценка сформированности компетенций по показателю Знания.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Научные основы современного развития мировой автомобилизации, основные процессы, способствующие научно-техническому прогрессу в области развития мировой автомобилизации.	Не знает научные основы современного развития мировой автомобилизации, основные процессы, способствующие научно-техническому прогрессу в области развития мировой автомобилизации	Знает научные основы современного развития мировой автомобилизации, основные процессы, способствующие научно-техническому прогрессу в области развития мировой автомобилизации, но допускает неточности формулировок	Знает научные основы современного развития мировой автомобилизации, основные процессы, способствующие научно-техническому прогрессу в области развития мировой автомобилизации	Знает научные основы современного развития мировой автомобилизации, основные процессы, способствующие научно-техническому прогрессу в области развития мировой автомобилизации, может корректно сформулировать их самостоятельно
Методы оценки психофизиологической надёжности водителей и способы повышения их работоспособности в рамках развития мировой автомобилизации.	Не знает методы оценки психофизиологической надёжности водителей и способы повышения их работоспособности в рамках развития мировой автомобилизации	Знает методы оценки психофизиологической надёжности водителей и способы повышения их работоспособности в рамках развития мировой автомобилизации, но допускает неточности формулировок	Знает методы оценки психофизиологической надёжности водителей и способы повышения их работоспособности в рамках развития мировой автомобилизации, их интерпретирует и использует	Знает методы оценки психофизиологической надёжности водителей и способы повышения их работоспособности в рамках развития мировой автомобилизации, может самостоятельно их получить и использовать

Организационные и методические основы обеспечения безопасности в подготовке водительского состава с целью организации перевозочного процесса, применяемого в современной мировой автомобилизации.	Не знает организационные и методические основы обеспечения безопасности в подготовке водительского состава с целью организации перевозочного процесса, применяемого в современной мировой автомобилизации.	Знает организационные и методические основы обеспечения безопасности в подготовке водительского состава с целью организации перевозочного процесса, применяемого в современной мировой автомобилизации, но допускает неточности	Знает организационные и методические основы обеспечения безопасности в подготовке водительского состава с целью организации перевозочного процесса, применяемого в современной мировой автомобилизации	Знает организационные и методические основы обеспечения безопасности в подготовке водительского состава с целью организации перевозочного процесса, применяемого в современной мировой автомобилизации, может корректно описать их самостоятельно
Способы повышения квалификации водителей с целью повышения безопасности и снижения дорожно-транспортных происшествий на основании опыта мировой автомобилизации.	Не знает способы повышения квалификации водителей с целью повышения безопасности и снижения дорожно-транспортных происшествий на основании опыта мировой автомобилизации	Знает способы повышения квалификации водителей с целью повышения безопасности и снижения дорожно-транспортных происшествий на основании опыта мировой автомобилизации, но допускает нееточности	Знает способы повышения квалификации водителей с целью повышения безопасности и снижения дорожно-транспортных происшествий на основании опыта мировой автомобилизации	Знает способы повышения квалификации водителей с целью повышения безопасности и снижения дорожно-транспортных происшествий на основании опыта мировой автомобилизации, может корректно описать их самостоятельно

Оценка сформированности компетенций по показателю Умение.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Организовывать, планировать и управлять технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем на основании опыта развития мировой автомобилизации.	Не умеет организовывать, планировать и управлять технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем на основании опыта развития мировой автомобилизации.	Умеет организовывать, планировать и управлять технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем на основании опыта развития мировой автомобилизации, но допускает неточности	Умеет организовывать, планировать и управлять технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем на основании опыта развития мировой автомобилизации.	Умеет самостоятельно организовывать, планировать и управлять технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем на основании опыта развития мировой автомобилизации.
Обосновывать роль и применение методов оценки работоспособност и водителей	Не умеет обосновывать роль и применение методов оценки работоспособност и водителей	Умеет обосновывать роль и применение методов оценки работоспособност и водителей, но	Умеет обосновывать роль и применение методов оценки работоспособност и водителей	Умеет самостоятельно обосновывать роль и применение методов оценки работоспособност

		допускает неточности		и водителей
Разрабатывать требования к технологическому процессу для обеспечения безопасности на основании опыта развития мировой автомобилизации.	Не умеет разрабатывать требования к технологическому процессу для обеспечения безопасности на основании опыта развития мировой автомобилизации	Умеет разрабатывать требования к технологическому процессу для обеспечения безопасности на основании опыта развития мировой автомобилизации, но допускает неточности	Умеет разрабатывать требования к технологическому процессу для обеспечения безопасности на основании опыта развития мировой автомобилизации	Умеет самостоятельно разрабатывать требования к технологическому процессу для обеспечения безопасности на основании опыта развития мировой автомобилизации
Разрабатывать мероприятия направленные на повышение безопасности с учетом опыта и рекомендаций других стран.	Не умеет разрабатывать мероприятия направленные на повышение безопасности с учетом опыта и рекомендаций других стран	Умеет разрабатывать мероприятия направленные на повышение безопасности с учетом опыта и рекомендаций других стран, но допускает неточности	Умеет разрабатывать мероприятия направленные на повышение безопасности с учетом опыта и рекомендаций других стран	Умеет самостоятельно разрабатывать мероприятия направленные на повышение безопасности с учетом опыта и рекомендаций других стран

Оценка сформированности компетенций по показателю Владение.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Навыками организации, планирования и управления транспортных систем, при их эксплуатации и коммерциализации с учетом состояния мировой автомобилизации.	Не владеет навыками организации, планирования и управления транспортных систем, при их эксплуатации и коммерциализации с учетом состояния мировой автомобилизации.	Владеет навыками организации, планирования и управления транспортных систем, при их эксплуатации и коммерциализации с учетом состояния мировой автомобилизации, но допускает неточности	Владеет навыками организации, планирования и управления транспортных систем, при их эксплуатации и коммерциализации с учетом состояния мировой автомобилизации	Свободно владеет навыками организации, планирования и управления транспортных систем, при их эксплуатации и коммерциализации с учетом состояния мировой автомобилизации
Навыками проведения квалификационного анализа на основании истории развития мировой автомобилизации.	Не владеет навыками проведения квалификационного анализа на основании истории развития мировой автомобилизации	Владеет навыками проведения квалификационного анализа на основании истории развития мировой автомобилизации, но допускает неточности	Владеет навыками проведения квалификационного анализа на основании истории развития мировой автомобилизации	Свободно владеет навыками проведения квалификационного анализа на основании истории развития мировой автомобилизации
Организованными и методическими основами метрологического	Не владеет организованными и методическими основами	Владеет организованными и методическими основами	Владеет организованными и методическими основами	Свободно владеет рганизованными и методическими основами

обеспечения безопасности перевозочного процесса с учетом современного состояния и развития мировой автомобилизации.	метрологического обеспечения безопасности перевозочного процесса с учетом современного состояния и развития мировой автомобилизации	метрологического обеспечения безопасности перевозочного процесса с учетом современного состояния и развития мировой автомобилизации, но допускает неточности	метрологического обеспечения безопасности перевозочного процесса с учетом современного состояния и развития мировой автомобилизации.	метрологического обеспечения безопасности перевозочного процесса с учетом современного состояния и развития мировой автомобилизации.
Методическими основами обеспечения безопасности дорожного движения с учетом развития мировой автомобилизации	Не владеет методическими основами обеспечения безопасности дорожного движения с учетом развития мировой автомобилизации	Владеет методическими основами обеспечения безопасности дорожного движения с учетом развития мировой автомобилизации, но допукает неточности	Владеет методическими основами обеспечения безопасности дорожного движения с учетом развития мировой автомобилизации	Свободно владеет методическими основами обеспечения безопасности дорожного движения с учетом развития мировой автомобилизации

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Материально-техническое обеспечение

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, практических занятий	Специализированная мебель, мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук

6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

№	Перечень лицензионного программного обеспечения.	Реквизиты подтверждающего документа
1	Microsoft Windows 7	Соглашения Microsoft Open Value Subscription V6328633 от 02.10.2017 Договора поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017
2	Microsoft Office 2013	Соглашения Microsoft Open Value Subscription V6328633 от 02.10.2017 Договора поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017
3	КонсультантПлюс	Лицензионный договор № 22-15к от 01.06.2015
4	Google Chrome	согласно условиям лицензионного соглашения
5	Свободно распространяемое ПО	согласно условиям лицензионного соглашения

6.3. Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

1. Единая транспортная система: Учеб. для вузов / Аксенов И.Я. – М.: Высшая 1. Новиков И.А. Развитие и современное состояние мировой автомобилизации / И.А. Новиков, А.И. Шутов, П.А. Воля. – Белгород: Издательство БГТУ, 2009. – 139 с.
2. Автомобиль в России. История автомобиля / К.В. Шляхтинский. – Москва: Хоббикнига, 1993.-96 с.
2. Ставров А.П. Развитие автомобильного транспорта России: Учебное пособие / А.П. Старов, А.Е. Вязовский. – Челябинск: Изд. Ю-УрГУ, 2004. – 104 с.
3. Новиков И.А. Служба ГИБДД: учебн. Пособие / И.А. Новиков, П.А. Воля, А.И. Шутов, Л.Е. Гай – Белгород: Изд-во БГТУ, 2013. – 105с.
4. Рубе А.Д. История автомобильного транспорта России: Учебное пособие./ А.Д. Рубе. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 304 с.
5. Автомобильный справочник /Перевод с англ. «Бош» Под ред. В.В. Маслов/–М.: Из-во «За рулем», 2000. – 896 с.
6. Краткий автомобильный справочник НИИАТ. - М.: Транспорт, 1994. – 206 с.

6.4. Перечень интернет-ресурсов, профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

1. История автомобилей. [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://365cars.ru/istoriya .
2. История японских фирм – производителей автомобилей [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://www.drom.ru/catalog/info/history/ .
3. Сайты различных видов транспорта.
4. Официальные сайты производителей автотранспортных средств.
5. Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»: https://docs.cntd.ru.
6. КонсультантПлюс: http://www.consultant.ru.
7. Российский Союз Автостраховщиков: https://autoins.ru/.

7. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа утверждена на 2026 /2027 учебный год без изменений / с изменениями, дополнениями:

1. Новиков И.А. Развитие и современное состояние мировой автомобилизации / И.А. Новиков, А.И. Шутов, П.А. Воля. – Белгород: Издательство БГТУ, 2009. – 139 с.
2. Автомобиль в России. История автомобиля / К.В. Шляхтинский. – Москва: Хоббикнига, 1993.-96 с.
3. Рубец А.Д. История автомобильного транспорта России: Учебное пособие./ А.Д. Рубец. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 302 с.
4. Основы конструкции и содержания автомобиля. В 3-х частях. Ч.1. История создания. Классификация и общая конструкция. Двигатель внутреннего сгорания : учебное пособие / А. П. Болштянский, В. Е. Щерба, Е. А. Лысенко, А. С. Тегжанов. — Омск : Омский государственный технический университет, 2021. — 356 с. — ISBN 978-5-8149-3222-8 (ч.1), 978-5-8149-3212-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа IPR CMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/books/124858/details (дата обращения: 14.06.2026)
5. Падалко, Л. П. Альтернативные энергоносители на автотранспорте. Эффективность и перспективы / Л. П. Падалко, Ф. Ф. Иванов, В. И. Кузьменок ; под редакцией А. Е. Дайнеко. — Минск : Белорусская наука, 2017. — 264 с. — ISBN 978-985-08-2094-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа IPR CMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/books/74097/details (дата обращения: 14.05.2026)

Протокол № 10 заседания кафедры от «26» мая 2026 г.

Заведующий кафедрой_____ Конев А.А.
подпись, ФИО

Директор института _____ Загородний Н.А.
подпись, ФИО