

Автомобильный факультет  
Кафедра Технической эксплуатации автомобилей

Утверждаю  
Первый проректор  
*А.М.М.*

Первый проректор

М.Д. Мукайлов  
«28» марта 2023 г.

## ДИСЦИПЛИНЫ

## Направление подготовки

### 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

## Направленность (профиль) подготовки «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Квалификация (степень) – *магистр*

Форма обучения – *очная*

Махачкала, 2023

## ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07 августа 2020 г. № 906 с учетом зональных особенностей Республики Дагестан

Составитель: Бекеев А.Х... к.т.н., профессор кафедры технической эксплуатации автомобилей \_\_\_\_\_



Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры технической эксплуатации автомобилей протокол № 7 от 21 марта 2023 г.

Заведующий кафедрой, к.т.н., профессор



А.Х. Бекеев

Рабочая программа одобрена методической комиссией автомобильного факультета протокол № 7 от 22 марта 2023 г.

Председатель методической  
комиссии факультета, к.т.н., доцент



И.М. Меликов

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины .....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы .....	6
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся .....	6
5. Содержание дисциплины .....	7
5.1 Разделы дисциплин и виды занятий .....	7
5.2 Тематический план лекций .....	7
5.3 Тематический план практических занятий .....	8
5.4 Содержание разделов дисциплины .....	8
6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы .....	9
7. Фонды оценочных средств .....	12
7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы .....	12
7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций .....	13
7.3 Типовые контрольные задания .....	14
7.4 Методика оценивания знаний, умений, навыков .....	19
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины .....	20
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины .....	21
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины .....	22
11. Информационные технологии и программное обеспечение .....	25
12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине .....	26
13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	26
Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины .....	28

## 1. Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Стратегия развития производственно- технической базы предприятий автомобильного транспорта» Б1.В.03 относится к части, формируемой участниками образовательных отношений ОПОП ВО по направлению 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность «Автомобили и автомобильное хозяйство».

Цель курса состоит в том, чтобы дать будущему магистру данного направления подготовки профессиональные знания и практические навыки для решения задач совершенствования и развития инфраструктуры предприятий автомобильного транспорта с учётом интенсификации, ресурсосбережения и экологичности производственных процессов.

Цель преподавания дисциплины «Стратегия развития производственно- технической базы предприятий автомобильного транспорта»

Задачами дисциплины являются изучение:

- состояния и путей развития ПТБ предприятий автомобильного транспорта (АТ);
- приёмов анализа состояния ПТБ действующих предприятий автомобильного транспорта и их технико-экономическое обоснование при оценке и развитии сервисных услуг;
- особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций;
- изучение конструкции основного технологического (стационарного) оборудования, определения его потребности и оценка технико-экономической эффективности применения;
- привитие навыков принятия рациональных инженерных решений при развитии и совершенствовании ПТБ предприятий автомобильного транспорта.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОПОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине

Компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Раздел дисциплины, обеспечивающий этапы форм. компетенции	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части) обучающийся должен:		
			знать	уметь	владеть

ПК-1	Способен разрабатывать мероприятия по внедрению современных методов и технологий технического обслуживания и ремонта транспортных средств с использованием математических и информационных моделей	Состояние и пути развития инфраструктуры предприятий автомобильного транспорта.	Мероприятия по внедрению современных методов и технологий технического обслуживания и ремонта транспортных средств с использованием математических и информационных моделей	Разрабатывать мероприятия по внедрению современных методов и технологий технического обслуживания и ремонта транспортных средств с использованием математических и информационных моделей.	Способностью разработки мероприятий по внедрению современных методов и технологий технического обслуживания и ремонта транспортных средств с использованием математических и информационных моделей
ИД-5пк-1	Разрабатывает параметры и нормативы системы технической эксплуатации новых транспортных средств	Состояние и пути развития инфраструктуры предприятий автомобильного транспорта.	Методику разработки параметров и нормативов системы технической эксплуатации новых транспортных средств	Разрабатывать параметры и нормативы системы технической эксплуатации новых транспортных средств	Навыками разработки параметров и нормативов системы технической эксплуатации новых транспортных средств
ИД-6пк-1	Проводит оценку эффективности применения новой технологии технической эксплуатации транспортного средства (технического обслуживания и ремонта)	Стоянки автомобилей.	Методику оценки эффективности применения новой технологии технической эксплуатации транспортного средства (технического обслуживания и ремонта)	Проводить оценку эффективности применения новой технологии технической эксплуатации транспортного средства (технического обслуживания и ремонта)	Навыками оценки эффективности применения новой технологии технической эксплуатации транспортного средства (технического обслуживания и ремонта)
ИД-7пк-1	Разрабатывает проект плана внедрения новой технологии технической эксплуатации транспортного средства	Состояние и пути развития инфраструктуры предприятий автомобильного транспорта.	Порядок внедрения новой технологии технической эксплуатации транспортного средства	Разрабатывать проект плана внедрения новой технологии технической эксплуатации транспортного средства	Навыками разработки проекта плана внедрения новой технологии технической эксплуатации транспортного средства

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.03 «Стратегия развития производственно-технической базы предприятий автомобильного транспорта» входит в перечень обязательных дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений, и изучается на 2 курсе в 3 семестре. Данная дисциплина базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин Б1.В.04 «Современные проблемы и направления развития конструкций транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования», Б1.В.05 «Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования».

Освоение компетенций в процессе изучения дисциплины способствует формированию знаний, умений и навыков, позволяющих осуществлять эффективную работу по следующим видам профессиональной деятельности: расчетно-проектная, производственно-технологическая, экспериментально-исследовательская.

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения (последующих) обеспечиваемых дисциплин	
		1	2
1.	Технологическая (производственно-технологическая) практика	+	+
2.	Научно-исследовательская работа в с	+	+
3.	Преддипломная практика	+	+
4.	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	+	+

### 4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 5 зачетных единиц (ЗЕТ\*), 180 академических часов.

## Объём дисциплины по видам учебных занятий (в часах).

### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		3
<b>Общая трудоемкость: часы</b>	<b>180</b>	<b>180</b>
<b>зачетные единицы</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
<b>Аудиторные занятия (всего), в т.ч.:</b>	<b>42</b>	<b>42</b>
Лекции	14	14
Практические занятия (ПЗ)	28	28
<b>Самостоятельная работа (СРС), в т.ч.:</b>	<b>102</b>	<b>102</b>
подготовка к практическим занятиям	12	12
самостоятельное изучение тем	80	80
подготовка к текущему контролю знаний	10	10
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>36</b>	<b>36</b>

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1 Разделы дисциплин и виды занятий

#### Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов	Всего (часов)	Аудиторные занятия (час)		Самостоятельная работа
			Лекции	ЛПЗ	
1.	Состояние и пути развития инфраструктуры предприятий автомобильного транспорта	72	8	14	50
2.	Стоянки автомобилей.	72	6	14	52
3.	<b>Промежуточная аттестация</b>	36			36
4.	Всего	180	14	28	138

### 5.2 Тематический план лекций

#### Очная форма обучения

№ п/п	Темы лекций	Количество часов
<b>Раздел 1. Состояние и пути развития инфраструктуры предприятий автомобильного транспорта</b>		
1	Общая характеристика предприятий автомобильного транспорта.	4
2.	Методология формирования предприятий автомобильного транспорта.	2
3.	Технико-экономическое обоснование развития и совершенствования ПТБ предприятий.	2
<b>Раздел 2. Стоянки автомобилей.</b>		

4.	Характеристика способов хранения автомобилей и типы стоянок.	4
5.	Способы и средства обеспечения пуска двигателей при низких температурах окружающего воздуха.	2
Всего часов		<b>14</b>

### 5.3 Тематический план практических занятий Очная форма обучения

№ п/п	Темы практических занятий	Количество часов
<b>Раздел 1. Состояние и пути развития инфраструктуры предприятий автомобильного транспорта</b>		
1	Общая характеристика предприятий автомобильного транспорта.	4
2.	Методология формирования предприятий автомобильного транспорта.	4
3.	Технико-экономическое обоснование развития и совершенствования ПТБ предприятий.	6
<b>Раздел 2. Стоянки автомобилей.</b>		
4.	Характеристика способов хранения автомобилей и типы стоянок.	8
5.	Способы и средства обеспечения пуска двигателей при низких температурах окружающего воздуха.	6
Всего часов		28

### 5.4 Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела	Компетенции
1.	<b>Состояние и пути развития инфраструктуры предприятий автомобильного транспорта.</b>	<p><b>Общая характеристика предприятий автомобильного транспорта.</b>            Типы и функции предприятий автомобильного транспорта;            Понятие производственно технической базы.</p> <p><b>Методология формирования предприятий автомобильного транспорта.</b>            Формы воспроизводства основных производственных фондов;            Порядок проектирования предприятий;            Основные этапы разработки проектов рекон-</p>	ПК-1, ИД-5пк-1, ИД-7пк-1.



	<b>порта</b>	<p>струкции и технического перевооружения предприятий.</p> <p><b>Технико-экономическое обоснование развития и совершенствования ПТБ предприятий.</b></p> <p>Виды услуг автосервиса;</p> <p>Основные факторы, влияющие на формирование спроса на услуги автосервиса;</p> <p>Основные факторы, обеспечивающие спрос на услуги автосервиса.</p>	
2.	<b>Стоянки автомобилей.</b>	<p><b>Характеристика способов хранения автомобилей и типы стоянок.</b> Хранение автомобилей в АТП;</p> <p>Классификация стоянок;</p> <p>Основные требования к стоянкам.</p> <p>Общая характеристика автостоянок индивидуальных владельцев;</p> <p>Расстановка автомобилей на стоянках;</p> <p>Принципы организации и размещения стоянок для хранения автомобилей;</p> <p>Организация постов моек, технического обслуживания и ремонта;</p> <p>Определение ширины проезда в зоне хранения графическим методом;</p> <p>Устройство и классификация рамп.</p> <p><b>Способы и средства обеспечения пуска двигателей при низких температурах окружающего воздуха.</b> Причины затрудненного пуска двигателей;</p> <p>Групповые способы обеспечения пуска двигателей при безгаражном хранении автомобилей;</p> <p>Индивидуальные средства обеспечения холодного запуска двигателей;</p> <p>Влияние способов пуска на экологические показатели.</p>	ПК-1, ИД-бпк-1.

## 6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

### Тематический план самостоятельной работы

№ п/п	Тематика самостоятельной работы	Количество часов	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
			основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	(интернет-ресурсы) (из п.9 РПД)
1.	Общая характеристика предприятий автомобильного транспорта.	16	1,2,3	3,4	1-3

2.	Методология формирования предприятий автомобильного транспорта.	16	1,2,3	3,4	1-3
3.	Технико-экономическое обоснование развития и совершенствования ПТБ предприятий.	16	1,2,3	3,4	1-3
4.	Характеристика способов хранения автомобилей и типы стоянок.	16	1,2,3	3,4	1-3
5.	Способы и средства обеспечения пуска двигателей при низких температурах окружающего воздуха.	16	1,2,3	3,4	1-3
6.	Подготовка к практическим занятиям	12	1-5	6-10	1-5
7.	Подготовка к текущему контролю знаний	10	1-5	6-10	1-5
	Подготовка к промежуточной аттестации	36			
9	Всего	138			

### **Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:**

1. Масуев М. А. Проектирование предприятий автомобильного транспорта: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. - 2-е изд., стер. - Москва: Издат. центр "Академия", 2009. - 224с.

2. Производственно - техническая инфраструктура сервисного обслуживания автомобилей учебное пособие для студ. высш. учеб. завед. Рек. УМО по образованию в области транспортных машин / Н.И. Веревкин, А.Н. Новиков, Н.А. Давыдов и др.; под ред. Н.А. Давыдова. - 2-е изд., стер. - Москва: Изд. центр "Академия", 2013. – 400с.

3. Болбас М. М. Основы технической эксплуатации автомобилей учебник. - Минск: "Амалфея", 2001. - 352с.

4 Техническая эксплуатация автомобилей: учебник для вузов, допущ. Мин. образ. РФ. / Е. С. Кузнецов, А. П. Болдин, В. М. Власов; под ред. Е. С. Кузнецова. - 4-е изд. перераб. и доп. - Москва : "Наука", 2004. - 535с.

5. Elibrary. ru (РИНЦ)- научная электронная библиотека. – Москва, 2000. <http://elibrary.ru>

6. Бекеев А.Х. Производственно-техническая инфраструктура предприятий [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Х. Бекеев, М.А. Арсланов, Ш.М. Минатуллаев. — Электрон. дан. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2015. — 117 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/112997>.

### **Методические рекомендации студенту к самостоятельной работе**

**Самостоятельная работа студентов**, предусмотренная учебным планом в объеме не менее 50-70% общего количества часов, соответствует более глубоко усвоению изучаемого курса, формирует навыки исследовательской работы и ориентирует студентов на умение применять теоретические знания на практике.

Самостоятельная работа носит систематический характер.

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации студента. При этом проводятся: тестирование, экспресс-опрос на практических занятиях, заслушивание разделов выполнения курсового проекта и т.д.

Задания для самостоятельной работы составляются по разделам и темам, по которым не предусмотрены аудиторские занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Для подготовки к занятиям и выполнения самостоятельной работы, студентам рекомендуются учебно-методические издания, а также методические материалы, выпущенные кафедрой своими силами и предоставляемые студентам во время занятий (приложения):

- наглядные пособия (плакаты);
- глоссарий - словарь терминов по тематике.

**Самостоятельная работа с книгой.** В наше время книга существует в двух формах: традиционной и электронной. В интернете существуют целые библиотеки, располагающие десятками тысяч электронных текстов. Сегодня в обществе преобладает мнение, что печатная книга и ее компьютерный текст дополняют друг друга. Используя электронный вариант книги значительно быстрее подготовить на его базе контрольную работу, подогнать текст своей работы под требуемый учебным заданием объем. Печатные книги гораздо легче и удобнее читать.

Работа с книгой, студенты сталкиваются с рядом проблем. Одна из них – какая книга лучше. Целесообразно в первую очередь обратиться к литературе, рекомендованной преподавателем. Целесообразно прочитать аннотацию к книге на ее страницах, в которой указано, кому и для каких целей она может быть полезна.

Другая проблема – как эффективно усвоить материал книги. Качество усвоения учебного материала существенно зависят от манеры прочтения книги. Можно выделить пять основных приемов работы с литературой:

Чтение-просмотр используется для предварительного ознакомления с книгой, оценки ее ценности. Он предполагает ознакомление с аннотацией, предисловием, оглавлением, заключением книги, поиск по оглавлению наиболее важных мыслей и выводов автора произведения.

Выборочное чтение предполагает избирательное чтение отдельных разделов текста. Этот метод используется, как правило, после предварительного просмотра книги, при ее вторичном чтении.

Сканирование представляет быстрый просмотр книги с целью поиска фамилии, факта, оценки и др.

Углубленное чтение предполагает обращение внимания на детали содержания текста, его анализ и оценку. Скорость подобного вида чтения составляет ориентировочно до 7-10 страниц в час. Она может быть и выше, если читатель уже обладает определенным знанием по теме книги или статьи.

Углубленное чтение литературы предполагает:

- Стремление к пониманию прочитанного. Без понимания смысла, прочитанного информацию ее очень трудно запомнить.
- Обдумывание изложенной в книге информации. Тогда собственные мысли, возникшие в ходе знакомства с чужими работами, послужат основой для получения нового знания.
- Мысленное выделение ключевых слов, идей раздробление содержания текста на логические блоки, составление плана прочитанного. Если студент имеет дело с личной книгой, то ключевые слова и мысли можно подчеркнуть карандашом.
- Составление конспекта изученного материала. Если статья или раздел книги по объему небольшой, то целесообразно приступить к конспектированию, прочитав их полностью. В других случаях желательно прочитать 7-10 страниц.

## 7. Фонды оценочных средств

Фонд оценочных материалов (средств) для проведения текущей, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике, входящий в состав соответственно рабочей программы дисциплины (модуля) или программы практики, включает в себя:

1. перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
2. описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания;
3. типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;
4. методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.

Для каждого результата обучения по дисциплине организация определяет показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

### 7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Семестр (курс)	Дисциплины /элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции
ИД-5ПК-1	Разрабатывает параметры и нормативы системы технической эксплуатации новых транспортных средств
3(2)	Стратегия развития производственно-технической базы предприятий автомобильного транспорта
1(1)	Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
3(2)	Научно-исследовательская работа
4(2)	Преддипломная практика
4(2)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита вы-

	пусковой квалификационной работы
ИД-6ПК-1 Проводит оценку эффективности применения новой технологии технической эксплуатации транспортного средства (технического обслуживания и ремонта)	
2(1)	Пути совершенствования технологических процессов ТО автомобилей
3(2)	Стратегия развития производственно-технической базы предприятий автомобильного транспорта
1(1)	Оптимизация технологии ремонта и восстановления транспортно-технологических машин
1(1)	Проектирование технологических процессов ремонта и восстановления деталей
3(2)	Научно-исследовательская работа
4(2)	Преддипломная практика
4(2)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3(2)	Техника транспорта, обслуживание и ремонт
ИД-7ПК-1 Разрабатывает проект плана внедрения новой технологии технической эксплуатации транспортного средства	
2(1)	Пути совершенствования технологических процессов ТО автомобилей
3(2)	Стратегия развития производственно-технической базы предприятий автомобильного транспорта
4(2)	Преддипломная практика
4(2)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

## 7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели	Критерии оценивания			
	Шкала по традиционной пятибалльной системе			
	допороговый («неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутий («хорошо»)	Высокий («отлично»)
ПК-1 Способен разрабатывать мероприятия по внедрению современных методов и технологий технического обслуживания и ремонта транспортных средств с использованием математических и информационных моделей				
Знания	Отсутствие или наличие фрагментарных знаний, предусмотренных данной компетенцией	Знает мероприятия по внедрению современных методов и технологий технического обслуживания и ремонта транспортных средств с использованием математических и информационных моделей с существенными ошибками.	Знает мероприятия по внедрению современных методов и технологий технического обслуживания и ремонта транспортных средств с использованием математических и информационных моделей с несущественными	Знает мероприятия по внедрению современных методов и технологий технического обслуживания и ремонта транспортных средств с использованием математических и информационных

			ошибками	моделей на высоком уровне
Умения	Отсутствие умений, предусмотренных данной компетенцией	Умеет разрабатывать мероприятия по внедрению современных методов и технологий технического обслуживания и ремонта транспортных средств с использованием математических и информационных моделей с существенными затруднениями.	Умеет разрабатывать мероприятия по внедрению современных методов и технологий технического обслуживания и ремонта транспортных средств с использованием математических и информационных моделей с некоторыми затруднениями	Умеет разрабатывать мероприятия по внедрению современных методов и технологий технического обслуживания и ремонта транспортных средств с использованием математических и информационных моделей на высоком уровне
Навыки	Отсутствие или наличие фрагментарных навыков предусмотренных данной компетенцией	Владеет навыками внедрения современных методов и технологий технического обслуживания и ремонта транспортных средств с использованием математических и информационных моделей с существенными затруднениями.	Владеет внедрения современных методов и технологий технического обслуживания и ремонта транспортных средств с использованием математических и информационных моделей с некоторыми затруднениями	Владеет навыками внедрения современных методов и технологий технического обслуживания и ремонта транспортных средств с использованием математических и информационных моделей в полном объеме

### 7.3 Типовые контрольные задания

#### Тесты для текущего контроля

**1. На какие типы подразделяются предприятия автомобильного транспорта?**

**1. Автотранспортные предприятия предназначается:**

А. Для полнокомплектного капитального ремонта автомобилей, узлов и агрегатов;

Б. Для перевозки грузов и пассажиров, выполнения работ по ТО, ремонта и хранения подвижного состава;

В. Для выполнения ТО, ремонта и хранения автомобилей, обеспечения их эксплуатационными материалами.

## **2. В эксплуатационных филиалах АТП предусматривается:**

- А. Хранение подвижного состава, выполнение работ ЕО, в отдельных случаях ТО-1 и ТР;
- Б. Выполнение работ ТО-1, ТО-2, трудоемких работ ТР;
- В. Выполнение работ ТО-1, ТО-2, ТР для подвижного состава предприятий и организаций, находящихся в зоне действия филиала.

## **3. БЦТО это:**

- А. Самостоятельные предприятия, выполняющие специализированные работы по ТО и ремонту отдельных узлов и систем автомобиля;
- Б. Самостоятельные предприятия, выполняющие работы по ТО и ремонту грузовых автомобилей и автобусов предприятий и организаций, находящихся в зоне действия базы;
- В. Самостоятельные предприятия, выполняющие работы по ТО и ремонту дизельных грузовых автомобилей предприятий и организаций, находящихся в зоне действия базы.

## **4. Новое строительство предусматривает:**

- А. Возведение комплекса зданий и сооружений вновь организуемого предприятия на новом земельном участке;
- Б. Строительство новых зданий и сооружений на существующей территории или отдельной части предприятия на новом земельном участке;
- В. Переустройство существующих зданий и сооружений в связи с внедрением новых технологий, улучшением условий охраны труда.

## **5. ОНТП-01-91 расшифровывается как:**

- А. Общесоюзные нормы технологического проектирования авторемонтных предприятий;
- Б. Общесоюзные нормы технологического проектирования предприятий автомобильного транспорта;
- В. Общесоюзные нормы технологического проектирования станций технического обслуживания.

## **6. Разработка проектов для предприятий, строительство которых будет осуществляться по типовым или повторно применяемым проектам проводится:**

- А. В одну стадию;
- Б. В две стадии;
- В. В три стадии.

## **7. В состав вспомогательных работ не входят:**

- А. Работы по перегону автомобилей;
- Б. Работы по мойке и уборке автомобилей;
- В. Работы по обслуживанию инженерных сетей и компаний.

**8. Автообслуживающие предприятия предназначается:**

- А. Для выполнения ТО, ремонта и хранения автомобилей, обеспечения их эксплуатационными материалами;
- Б. Для перевозки грузов и пассажиров, выполнения ТО, ремонта и хранения подвижного состава;
- В. Для полнокомплектного капитального ремонта автомобилей, узлов и агрегатов.

**9. В производственных филиалах АТП предусматривается:**

- А. Выполнение работ ТО-1, ТО-2, трудоемких работ ТР;
- Б. Хранение подвижного состава, выполнение работ ЕО, в отдельных случаях ТО-1 и ТР;
- В. Выполнение работ ТО-1, ТО-2, ТР для подвижного состава предприятий и организаций, находящихся в зоне действия филиала.

**10. ПТК это:**

- А. Самостоятельные предприятия, выполняющие специализированные работы по ТО и ремонту отдельных узлов и систем автомобиля;
- Б. Самостоятельные предприятия, выполняющие работы по ТО и ремонту грузовых автомобилей и автобусов предприятий и организаций, находящихся в зоне действия базы;
- В. Самостоятельные предприятия, выполняющие работы по ТО и ремонту дизельных грузовых автомобилей предприятий и организаций, находящихся в зоне действия базы.

**11. Расширение предусматривает:**

- А. Переустройство существующих зданий и сооружений в связи с внедрением новых технологий, улучшением условий охраны труда;
- Б. Возведение комплекса зданий и сооружений вновь организуемого предприятия на новом земельном участке;
- В. Строительство новых зданий и сооружений на существующей территории или отдельной части предприятия на новом земельном участке.

**12. При проектировании в две стадии:**

- А. Разрабатывается проект, а после его утверждения – рабочая документация;
- Б. Разрабатывается пояснительная записка, а затем чертежи;
- В. Разрабатываются два варианта рабочего проекта.

**13. Авторемонтные предприятия предназначается:**

- А. Для полнокомплектного капитального ремонта автомобилей, узлов и агрегатов;
- Б. Для выполнения ТО, ремонта и хранения автомобилей, обеспечения их эксплуатационными материалами;
- В. Для перевозки грузов и пассажиров, выполнения ТО, ремонта и хранения подвижного состава;



ния подвижного состава.

**14. К автообслуживающим предприятиям не относятся:**

- А. Стоянки;
- Б. Кемпинги и мотели;
- В. Кооперированные АТП.

**15. ЦСП это:**

- А. Самостоятельные предприятия, выполняющие специализированные работы по ТО и ремонту отдельных узлов и систем автомобиля;
- Б. Самостоятельные предприятия, выполняющие работы по ТО и ремонту дизельных грузовых автомобилей предприятий и организаций, находящихся в зоне действия базы;
- В. Самостоятельные предприятия, выполняющие работы по ТО и ремонту грузовых автомобилей и автобусов предприятий и организаций, находящихся в зоне действия базы.

**16. Реконструкция предусматривает:**

- А. Переустройство существующих зданий и сооружений в связи с внедрением новых технологий, улучшением условий охраны труда;
- Б. Строительство новых зданий и сооружений на существующей территории или отдельной части предприятия на новом земельном участке;
- В. Возведение комплекса зданий и сооружений вновь организуемого предприятия на новом земельном участке.

**17. Нормативным документом, регламентирующим параметры производственной базы авторемонтного предприятия является:**

- А. ВСН-01-89;
- Б. ОНТП-02-89;
- В. ОНТП-01-91.

**18. Последовательность технологического проектирования следующая:**

- А. Выбор исходных данных → расчет производственных зон, участков, складов → расчет производственной программы, объемов работ, численности рабочих → разработка планировочных решений → оценка результатов проектирования → подготовка технологического задания;
- Б. Выбор исходных данных → расчет производственной программы, объемов работ, численности рабочих → оценка результатов проектирования → подготовка технологического задания → расчет производственных зон, участков, складов разработка планировочных решений;
- В. Выбор исходных данных → расчет производственной программы, объемов работ, численности рабочих → расчет производственных зон, участков, складов → разработка планировочных решений → оценка результатов проектирования → подготовка технологического задания.

### **19. Что подразумевается под техническим перевооружением АТП?**

А. Выполнение комплекса мероприятий, направленных на повышение технико-экономического уровня производства или отдельных элементов ПТБ без увеличения общей мощности предприятия.

Б. Переустройство существующих зданий и сооружений, связанное с совершенствованием технологических процессов, внедрением нового прогрессивного оборудования, повышением эффективности функционирования ПТБ.

В. Увеличение площади существующих зданий и сооружений за счет пристройки или надстройки их с целью создания дополнительных производственных мощностей, а также строительство (дополнительно к имеющимся) новых сооружений на существующей территории предприятия.

### **20. Как принимаются исходные данные при реконструкции действующего АТП?**

А. Исходя из опыта работы с учетом перспективы и условий развития данного предприятия.

Б. Даны или рассчитаны исходя из годового объема перевозок грузов или пассажиров.

В. С типовых проектов различных АТП.

#### **Ключи к тестам**

<b>№ вопросов</b>	<b>ответы</b>
1	Б
2	А
3	В
4	А
5	Б
6	А
7	В
8	А
9	А
10	В
11	В
12	А
13	А
14	А, Б
15	А
16	А
17	В
18	В
19	Б
20	А

### Вопросы к экзамену

1. Основные типы предприятий автомобильного транспорта.
2. Классификация стоянок.
3. Технико-экономическая оценка различных форм развития ПТБ.
3. Определение производственно-технической базы.
4. Формы воспроизводства основных производственных фондов.
5. Расчет срока окупаемости капитальных вложений.
6. Что включает объемно-планировочная структура стоянки.
7. Последовательность составления проекта реконструкции предприятия.
8. Способы расстановки автомобилей на стоянке относительно оси проезда.
- 9 Основные факторы влияют на формирование спроса на услуги автосервиса.
10. Классификация рамп.
11. Технико-экономическая оценка различных форм развития ПТБ.
12. Факторы, обеспечивающие спрос на услуги автосервиса.
13. Метод определения необходимого числа стоянок в городе.
14. Основные этапы разработки проектов реконструкции и технического перевооружения предприятий
15. Условия, необходимые выполнить при проектировании помещений для ТО и ТР на стоянках.
16. Порядок проектирования предприятий автомобильного транспорта.
17. Основные причины, затрудняющие пуск двигателей при низких температурах.
18. Классификация средств обеспечения пуска двигателя при низких температурах.
19. Определение ширины проезда на стоянке.
20. Техническое перевооружение предприятий автомобильного транспорта.

#### 7.4 Методика оценивания знаний, умений, навыков

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводятся в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающимся.

**Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования.**

**Оценка «отлично»** выставляется при условии правильного ответа студен-

та не менее чем 85% тестовых заданий.

**Оценка «хорошо»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70% тестовых заданий.

**Оценка «удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 50% тестовых заданий.

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента менее чем 50% тестовых заданий.

### **Критерии оценки ответов на зачете**

Зачтено - соответствует ответу студента на оценки отлично, хорошо и удовлетворительно.

Незачтено – соответствует ответу студента на неудовлетворительную оценку.

## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **а) Основная литература:**

1. Бекеев, А.Х. Производственно-техническая инфраструктура предприятий [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Х. Бекеев, М.А. Арсланов, Ш.М. Минатуллаев. — Электрон. дан. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2015. — 117 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/112997>.

2. Кузьмин, Н. А. Техническая эксплуатация автомобилей: нормирование и управление. Учеб. пособие для высш. учеб. заведений, допущ. Мин. образ. РФ. - Москва: "Форум", 2011. - 224с.

3. Масуев М. А. Проектирование предприятий автомобильного транспорта. Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. - 2-е изд., стер. - Москва: Издат. центр "Академия", 2009. - 224с.

4. Производственно - техническая инфраструктура сервисного обслуживания автомобилей. Учебное пособие для студ. высш. учеб. завед. Рек. УМО по образованию в области транспортных машин / Н.И. Веревкин, А.Н. Новиков, Н.А. Давыдов и др.; под ред. Н.А. Давыдова. - 2-е изд., стер. - Москва: Изд. центр "Академия", 2013. – 400с.

5. Родионов, Ю. В. Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного сервиса. Учеб. пособие для студ. вузов высш. образ., допущ. УМО вузов РФ. - Ростов-н/Д.: "Феникс", 2008. - 439с.

### **б) Дополнительная литература:**

6. Бекеев А.Х. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта Т и ТТМО Учебно-методическое пособие по выполнению курсовой работы для студ. направ. "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов". – Махачкала, Типография ИП «Магомедалива С.А.», 2015. – 43с.

7. Бекеев А.Х., Арсланов М.А. Учебно-методическое пособие к практи-

ческим занятиям по дисциплине «Пути совершенствования технологических процессов ТО автомобилей». Махачкала, Типография ИП «Магомедалива С.А.» 2014. – 42С.

8. Бекеев А.Х., Арсланов М.А. Учебное пособие по дисциплине «Проектирование автотранспортных предприятий». Махачкала, Типография ИП «Магомедалива С.А.» 2011. – 115С.

9. Болбас М. М. Основы технической эксплуатации автомобилей Учебник. - Минск: "Амалфея", 2001. – 352с.

10. Техническая эксплуатация автомобилей: Учебник для вузов, допущ. Мин. образ. РФ. / Е. С. Кузнецов, А. П. Болдин, В. М. Власов; под ред. Е. С. Кузнецова. - 4-е изд. перераб. и доп. - Москва: "Наука", 2004. - 535с.

## 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

### Электронно-библиотечные системы

	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
1	2	3	4	5
1.	Доступ к коллекциям «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов - Издательство Лань « ЭБС» ЭБС Лань и «Единая профессиональная база знаний издательства Лань для СПО – Издательство Лань (СПО)» ЭБС ЛАНЬ	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Лицензионный договор № 385 от 06.03.2023г. с 15.04.2023г. по 14.04.2024г.
2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань». «Экономика и менеджмент- Издательство Дашков и К»	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 385 от 06.12.2022 с 01.02.2023 г. до 31.01.2024г
3.	Polpred.com	сторонняя	<a href="http://polpred.com">http://polpred.com</a>	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017г. без ограничения времени.
4.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от 09.07.2013г. без ограничения времени

5.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (консорциум сетевых электронных библиотек)	сторонняя	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № р 91 от 09.07.2018г. без ограничения времени
6.	ЭБС «Юрайт»	сторонняя	<a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a>	ООО «Юрайт» Договор № 35 от 12.12.2017г. к разделу «Легендарные книги» без ограничения времени
7.	ЭБС «Юрайт» СПО	сторонняя	<a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a>	ООО «Электронное издательство Юрайт» Договор № 5547 от 12.12.2022г С 18.02.2023 по 17.02.2024г.
8..	ЭБС ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ «Рыбохозяйственное образование»	сторонняя	<a href="http://lib.klgtu.ru/jirbis2">http://lib.klgtu.ru/jirbis2</a>	ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ Лицензионный договор № 01-308-2021/06 от 09.04.2021 С 01.06.2021 без ограничения времени.

Доступ без ограничения числа пользователей.

## 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины «Производственно-техническая инфраструктура предприятий» осуществляется с использованием классических форм учебных занятий: лекций, практических занятий, самостоятельной работы во внеаудиторной обстановке.

**Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс).**

**Лекция** является ведущей формой учебных занятий. Лекция предназначена для изложения преподавателем систематизированных основ научных знаний по дисциплине, аналитической информации о дискуссионных проблемах, состоянии и перспективах проектирования предприятий автомобильного транспорта. На лекции, как правило, поднимаются наиболее сложные, узловые вопросы учебной дисциплины.

Максимальный эффект лекция дает тогда, когда студент заранее готовится к лекционному занятию: знакомится с проблемами лекции по учебнику или по программе дисциплины. Рекомендуется просматривать записи предыдущего учебного занятия, исходя из логического единства тем учебной дисциплины.

В ходе лекции студенту целесообразно:

Стремиться не к дословной записи излагаемого преподавателем учебного материала, а к осмыслению услышанного и записи своими словами основных фактов, мыслей лектора; вырабатывать навыки тезисного изложения и написания учебного материала, вести записи «своими словами», вместе с тем, не до-

пуская искажения или подмены смысла научных выражений. Определения, на которые обращает внимание преподаватель либо словами, либо интонацией, следует записывать четко, дословно. Как правило, такие определения преподаватель повторяет несколько раз или дает под запись.

1. Оставлять в тетради для конспекта лекции широкие поля, либо вести записи на одной странице. Это нужно для того, чтобы в дальнейшем можно было бы вносить необходимые дополнения в содержание лекции из различных источников: монографий, учебных пособий, периодики и др.

2. Писать название темы, учебные вопросы лекции на новой странице тетради, чтобы легко можно было найти необходимые учебный материал.

3. Начинать каждую новую мысль, новый фрагмент лекции с красной строки; заголовки и подзаголовки, важнейшие положения, на которые обращает внимание преподаватель, а также определения выделять: буквами большего размера, чернилами другого цвета, либо подчеркивать.

4. Нумеровать встречающиеся в лекции перечисления цифрами: 1, 2, 3 . . ., или буквами: а, б, в. . . . Перечисления лучше записывать столбцом. Такая запись придает конспекту большую наглядность и способствует лучшему запоминанию учебного материала.

5. Выработать удобную и понятную для себя систему сокращений и условных обозначений. Это экономит время, позволяет записывать материал каждой лекции почти дословно, дает возможность сконцентрировать внимание на содержании излагаемого материала, а не на механическом процессе конспектирования.

По окончании лекции целесообразно дорабатывать ее конспект во время самостоятельной работы в тот же день, в крайнем случае, не позднее, чем спустя 2-3 дня после ее прослушивания. Это важно потому, что еще не забыт учебный материал лекции, студент находится под ее впечатлением, как правило, ясно помнит указания преподавателя, хорошо осознал, что ему непонятно из материала лекции.

**Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.** Студентам следует приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному практическому занятию (ПЗ). Наиболее целесообразная стратегия самостоятельной подготовки студента к занятиям заключается в том, чтобы на первом этапе усвоить содержание всех вопросов, обращая внимания на узловые проблемы, выделенные преподавателем в ходе лекции либо консультации. Для этого необходимо, как минимум, прочесть конспект лекции и учебник, либо учебное пособие. Следующий этап подготовки заключается в выборе вопроса для более глубокого изучения с использованием дополнительной литературы. По этому вопросу студент станет главным специалистом на ПЗ. Ценность выступления студента на ПЗ возрастет, если в ходе работы над литературой он сопоставит разные точки зрения на ту или иную проблему.

После изучения и обобщения информации, которую содержат источники и литература, составляется развернутый или краткий план выступления. Окончательный вариант плана выступления в идеале желательно иметь не только на бумаге, но и в голове, излагая на занятии подготовленный вопрос в свободной

форме, наизусть, что поможет лучшему закреплению учебного материала, станет хорошей тренировкой уверенности в своих силах. При необходимости не возбраняется «подглядывать» в план на листке бумаги, чтобы не ошибиться в цифрах, точнее передать содержание цитат, не забыть какой-то важный сюжет темы выступления.

В ходе работы на ПЗ от студента требуется постоянный самоконтроль. Его первым объектом должно быть время, отведенное преподавателем на выступление. Не следует злоупотреблять временем. Достоинством оратора является стремление к лаконичности, но не в ущерб аргументированности и содержательности выступления.

Слушая выступления на ПЗ или реплики в ходе дискуссии, важно научиться уважать мнение собеседника, не перебивать его, давая возможность полностью высказать свою точку зрения.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

**Доклад** – это публичное сообщение, представляющее собой развернутое изложение на определенную тему. Он отличается от **выступлений** большим объемом времени – 20-25 минут (выступления, как правило, ограничены 10-12 минутами). Доклад также посвящен более широкому кругу вопросов, чем выступление.

Типичная ошибка докладчиков в том, что они излагают содержание проблем доклада языком книги и журналов, который трудно воспринимается на слух. Устная и письменная речь строятся по-разному. Наиболее удобная для слухового восприятия фраза содержит 5-9 смысловых единиц, произносимых на одном вздохе. Это соответствует объему оперативной памяти человека. В первые 5 секунд доклада слова, произнесенные студентом, удерживаются в памяти его аудитории как звучание. Целесообразно поэтому за 5 секунд сформировать завершенную фразу. Это обеспечивает ее осмысление слушателями до поступления нового объема информации.

Другая типичная ошибка докладчиков состоит в том, что им не удается выдержать время, отведенное на доклад. Чтобы избежать этой ошибки, необходимо, накануне прочитать доклад, выяснив, сколько времени потребуется на его чтение. Для удобства желательно прямо на страницах доклада провести расчет времени, отмечая, сколько ориентировочно уйдет на чтение 2, 4 страниц и т.д.

Завершение работы над докладом предполагает выделение в его тексте главных мыслей, аргументов, фактов с помощью абзацев, подчеркиванием, использованием различных знаков, чтобы смысловые образы доклада приобрели и зрительную наглядность, облегчающую работу с текстом в ходе выступления.



**Методические рекомендации по подготовке к зачету.** Изучение дисциплины завершается сдачей обучающимися зачета. На зачете определяется качество и объем усвоенных студентами знаний. Подготовка к зачету – процесс индивидуальный. Тем не менее, существуют некоторые правила, знания которых могут быть полезны для всех.

В ходе подготовки к зачету обучающимся доводятся заранее подготовленные вопросы по дисциплине. Перечень вопросов для зачета содержится в данной рабочей программе.

В преддверии зачета преподаватель заблаговременно проводит групповую консультацию и, в случае необходимости, индивидуальные консультации с обучающимися. При проведении консультации обобщается пройденный материал, раскрывается логика его изучения, привлекается внимание к вопросам, представляющим наибольшие трудности для всех или большинства обучающихся, рекомендуется литература, необходимая для подготовки к зачету.

При подготовке к зачету обучающиеся внимательно изучают конспект, рекомендованную литературу и делают краткие записи по каждому вопросу. Такая методика позволяет получить прочные и систематизированные знания, необходимые на зачете. Залогом успешной сдачи зачета является систематическая работа над учебной дисциплиной в течение года. Накануне и в период экзаменационной сессии необходима и целенаправленная подготовка.

Начинать повторение рекомендуется за месяц-полтора до начала сессии. Подготовку к зачету желательно вести, исходя из требований программы учебной дисциплины.

Готовясь к зачету, лучше всего сочетать повторение по примерным контрольным вопросам с параллельным повторением по программе учебной дисциплины.

Если в распоряжении студента есть несколько дней на подготовку, то целесообразно определить график прохождения вопросов из расчета, чтобы осталось время на повторение наиболее трудных.

В ходе сдачи зачета учитывается не только качество ответа, но и текущая успеваемость обучающегося.

## **11. Информационные технологии и программное обеспечение**

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- технические средства: компьютерная техника и средства связи (персональные компьютеры, проектор, интерактивная доска, видеокамеры, акустическая система и т.д.);

- методы обучения с использованием информационных технологий (демонстрация мультимедийных материалов и т.д.);

- перечень Интернет-сервисов и электронных ресурсов (поисковые системы, электронная почта, профессиональные, тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн энциклопедии и справочники; электронные учебные и учебно-методические материалы).

### **Программное обеспечение (лицензионное и свободно распространяемое), используемое в учебном процессе**

Microsoft Windows 10 PRO	Операционная система
Microsoft Office (включает себя Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных программ
Visual Studio	Стартовая площадка для написания, отладки и сборки кода
Компас 3D	Система трехмерного проектирования
Adobe Reader	Программа для чтения и редактирования PDF документов
Adobe InDesign	Программа компьютерной вёрстки (DTP)
Яндекс браузер	Браузер
7-Zip	Архиватор
Kaspersky Free Antivirus	Антивирус

### **12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Компьютерный класс, комплект плакатов по разделам дисциплин, контролирующая компьютерная тестовая программа.

### **13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь.

#### **а) для слабовидящих:**

- на зачете присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения экзамена зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистентом;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство.

#### **б) для глухих и слабослышащих:**

- на зачете присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);

- зачет проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного использования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.

- по желанию студента зачет может проводиться в письменной форме.

**в) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствия верхних конечностей):**

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистентом.

- по желанию студента зачет проводится в устной форме.

## Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины

Внесенные изменения на 20\_\_/20\_\_ учебный год

### УТВЕРЖДАЮ

первый проректор

\_\_\_\_\_ М.Д. Мукайлов

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

В программу дисциплины «Стратегия развития производственно-технической базы предприятий автомобильного транспорта» по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» вносятся следующие изменения:

.....;  
.....;  
.....;

### Программа пересмотрена на заседании кафедры

Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ г.

Заведующий кафедрой

Бекеев А.Х. / профессор / \_\_\_\_\_ /  
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

### Одобрено

Председатель методической комиссии факультета

Меликов И.М. / доцент / \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

Лист регистрации изменений в РПД

[illegible]