

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Набережночелнинский институт (филиал)  
Автомобильное отделение



Утверждаю

Первый заместитель директора  
НЧИ КФУ Симонова Л. А.



20\_\_ г.

*подписано электронно-цифровой подписью*

## Программа дисциплины

Производственно-техническая инфраструктура предприятий фирменного сервиса

Направление подготовки: 23.04.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Профиль подготовки: Автосервис и фирменное обслуживание

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

## Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
  - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
  - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
  - 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения
  - 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
  - 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
- 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Габсалихова Л.М. (Кафедра сервиса транспортных систем, Автомобильное отделение), LMMuhametdinova@kpfu.ru

### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-13	способностью разрабатывать нормы выработки и технологические нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии, а также обосновывать выбор оборудования и технологической оснастки, алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса
ПК-2	способностью подготавливать технические задания на разработку проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, а также строительству и реконструкции транспортных предприятий
ПК-22	способностью пользоваться сведениями о системах технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, исходя из учета условий эксплуатации, состояния подвижного состава и других факторов
ПК-4	готовностью к разработке проектной и технологической документации по ремонту, модернизации и модификации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и транспортного оборудования и разработке проектной документации по строительству и реконструкции транспортных предприятий, с использованием методов расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования
ПК-5	способностью использовать на практике знание системы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и технологического оборудования
ПК-6	готовностью использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт при разработке производственных программ по технической эксплуатации, ремонту и сервисному обслуживанию транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта
ПК-7	способностью к проведению технологических расчетов транспортного предприятия с целью определения потребности в производственно-технической базе, персонале, материалах, запасных частях и других производственных ресурсах

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен демонстрировать способность и готовность:

Знать:

принципы классификации предприятий автомобильного сервиса; виды и типы предприятий автомобильного сервиса, тенденции их развития в России и за рубежом; связи между отдельными элементами инфраструктуры предприятий автомобильной отрасли; связи между отдельными элементами инфраструктуры предприятий автомобильной отрасли; требования, предъявляемые к элементам инфраструктуры СТОА; влияние отдельных элементов инфраструктуры на организацию производства основные особенности специализированных СТОА; методы формирования производственной программы в зависимости от длительности производственного цикла; методы и средства обеспечения безопасности производственной деятельности (экологической, противопожарной, техники безопасности и др.); методы технологического проектирования предприятий отрасли; принципы определения потребности в технологическом оборудовании; назначение и взаимовлияние отдельных структурных элементов ПТБ СТОА; требования к организации производственных участков, зон и рабочих постов; принципы генерального планирования СТОА; нормативные требования, предъявляемые к организации производственно-складских, административно-бытовых помещений.

Уметь:

проводить анализ состояния ПТБ предприятий отрасли; находить пути и методы по-вышения эффективности функционирования ПТБ существующих предприятий; обеспечивать современный уровень требований к предприятиям автомобильного сервиса при проектировании, реконструкции и техническом перевооружении; обеспечивать необходимый уровень механизации при проведении реконструкции существующего предприятия или проектировании нового.

Владеть:

навыками по анализу состояния ПТБ отрасли

Демонстрировать способность и готовность:

применять полученные знания на практике.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ОД.7 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 23.04.03 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Автосервис и фирменное обслуживание)" и относится к обязательным дисциплинам. Осваивается на 2 курсе в 3 семестре.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных(ые) единиц(ы) на 144 часа(ов).

Контактная работа - 36 часа(ов), в том числе лекции - 6 часа(ов), практические занятия - 30 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 72 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 36 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 3 семестре.

## 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

### 4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Типы и функции предприятий автомобильного транспорта.	3	2	4	0	9
2.	Тема 2. Обслуживание автомобилей.	3	2	4	0	9
3.	Тема 3. Общая планировка предприятия.	3	2	4	0	9
4.	Тема 4. Расстановка подвижного состава.	3	0	4	0	9
5.	Тема 5. Принципы проектирования СТОА .	3	0	4	0	9

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
6.	Тема 6. Общая методика анализа состояния ПТБ	3	0	4	0	9
7.	Тема 7. Формы развития ПТБ .	3	0	4	0	9
8.	Тема 8. Формы развития ПТБ .	3	0	2	0	9
	Итого		6	30	0	72

#### 4.2 Содержание дисциплины (модуля)

##### Тема 1. Типы и функции предприятий автомобильного транспорта.

Особенности организации системы ТО и Р автомобилей. Автотранспортные предприятия, станции технического обслуживания, авторемонтные предприятия, автозаправочные станции. Показатели оценки состояния и развития производственно-технической базы. Проблемы, которые приходится решать при увеличении парка автомобилей. Оценка уровня эффективности работы технической службы

##### Тема 2. Обслуживание автомобилей.

Предпродажная подготовка автомобилей. Комплекс обязательных работ. Комплекс работ по потребности. Комплекс дополнительных работ. Гарантийное обслуживание автомобилей. Случаи, при которых теряется гарантийное обслуживание автомобилей. Выполнение ремонтных работ. Обслуживание в послегарантийный период эксплуатации.

##### Тема 3. Общая планировка предприятия.

Технологическая планировка зон технического обслуживания и технического ремонта. Технологическая планировка производственных участков. Расстояния между автомобилями, а также между автомобилями и элементами здания на постах технического обслуживания и технического ремонта. Схема планировки зоны технического обслуживания при прямом расположении постов.

##### Тема 4. Расстановка подвижного состава.

Геометрические размеры стоянки. Планировочные схемы стоянок. Расстояние между автомобилями, а также между автомобилями и элементами зданий на автомобиле ? местах хранения и ожидания ТО и Р. Генеральный план предприятия. Способы застройки земельного участка. Планировочные решения зданий. Компонировка производственно - складских помещений.

##### Тема 5. Принципы проектирования СТОА .

Факторы, определяющие типоразмер станций технического обслуживания. Модульно - секционный метод проектирования. Схемы конструкций производственных зданий . Формирование станций технического обслуживания различного типоразмера. Варианты расположения административно ? бытовых помещений. Санитарно ? гигиенические требования.

##### Тема 6. Общая методика анализа состояния ПТБ

Анализ генерального плана. Организация территории, Размещение на территории предприятия зданий и сооружений. Организация открытого хранения подвижного состава. Анализ производственных зданий. Причины неэффективного использования производственно-технической базы предприятия и направления ее развития.

##### Тема 7. Формы развития ПТБ .

Особенности проекта реконструкции . Этапы схем развития производственно-технической базы предприятий. Организационно - технологические формы развития производственно-технической базы предприятия. Технико ? экономические показатели различных видов производств технического обслуживания и ремонта подвижного состава.

##### Тема 8. Формы развития ПТБ .

формирования организационно ? производственных структур технического обеспечения подвижного состава: концентрация, специализация и кооперация производства, объединение автомобильного транспорта. Производственно-техническая база предприятия в регионе. Принципы территориального формирования производственно-технической базы предприятий региона. Схема размещения кустовых групп предприятий в регионе.

#### 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

## 6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

### 6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения

Этап	Форма контроля	Оцениваемые компетенции	Темы (разделы) дисциплины
<b>Семестр 3</b>			
	<b>Текущий контроль</b>		
1	Проверка практических навыков	ПК-6, ПК-5, ПК-7, ПК-4, ПК-22, ПК-2, ПК-13	1. Типы и функции предприятий автомобильного транспорта. 2. Обслуживание автомобилей. 3. Общая планировка предприятия. 4. Расстановка подвижного состава. 5. Принципы проектирования СТОА. 6. Общая методика анализа состояния ПТБ 7. Формы развития ПТБ. 8. Формы развития ПТБ.
2	Письменное домашнее задание	ПК-13	5. Принципы проектирования СТОА.
3	Деловая игра	ПК-7, ПК-13	3. Общая планировка предприятия. 6. Общая методика анализа состояния ПТБ
	<b>Экзамен</b>	ПК-13, ПК-2, ПК-22, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	

### 6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
<b>Семестр 3</b>					
<b>Текущий контроль</b>					
Проверка практических навыков	Продemonстрирован высокий уровень освоения навыков, достаточный для успешного решения задач профессиональной деятельности.	Продemonстрирован хороший уровень освоения навыков, достаточный для решения большей части задач профессиональной деятельности.	Продemonстрирован удовлетворительный уровень освоения навыков, достаточный для решения отдельных задач профессиональной деятельности.	Продemonстрирован неудовлетворительный уровень освоения навыков, недостаточный для решения задач профессиональной деятельности.	1



Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
Письменное домашнее задание	Правильно выполнены все задания. Продемонстрирован высокий уровень владения материалом. Проявлены превосходные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Правильно выполнена большая часть заданий. Присутствуют незначительные ошибки. Продемонстрирован хороший уровень владения материалом. Проявлены средние способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены более чем наполовину. Присутствуют серьезные ошибки. Продемонстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены низкие способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены менее чем наполовину. Продемонстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены недостаточные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	2
Деловая игра	Отличная способность применять имеющиеся знания и умения для нахождения решения проблемных ситуаций. Превосходное владение знаниями и навыками, необходимыми для решения практических задач. Высокий уровень коммуникативных навыков, способности к работе в команде.	Хорошая способность применять имеющиеся знания и умения для нахождения решения проблемных ситуаций. Достаточное владение знаниями и навыками, необходимыми для решения практических задач. Средний уровень коммуникативных навыков, способности к работе в команде.	Удовлетворительная способность применять имеющиеся знания и умения для нахождения решения проблемных ситуаций. Слабое владение знаниями и навыками, необходимыми для решения практических задач. Низкий уровень коммуникативных навыков, способности к работе в команде.	Неспособность применять имеющиеся знания и умения для нахождения решения проблемных ситуаций. Недостаточное владение знаниями и навыками, необходимыми для решения практических задач. Недостаточный уровень коммуникативных навыков, способности к работе в команде.	3
Экзамен	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины, усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.	Обучающийся обнаружил полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные программой задания, усвоил основную литературу, рекомендованную программой дисциплины, показал систематический характер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Обучающийся обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой дисциплины, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Обучающийся обнаружил значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий и не способен продолжить обучение или приступить по окончании университета к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	

### **6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **Семестр 3**

#### **Текущий контроль**

##### **1. Проверка практических навыков**

Темы 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Занятие 1

Определение ширины проезда в зоне хранения (стоянки автомобилей)

Изучить методику определения ширины проезда автомобиля на стоянках закрытого типа графическим методом.

Определить ширину проезда на стоянке при выезде автомобиля задним ходом согласно варианту.

Занятие 2

Определение ширины проезда в зоне хранения (стоянки автомобилей).

Определить ширину проезда на стоянке при выезде автомобиля передним ходом согласно варианту.

Занятие 1

Определение ширины проезда при тупиковых постах оборудованных канавами

Изучение теоретической части определения ширины проезда автомобиля при тупико-вых постах оборудованных канавами.

Занятие 2

Определение ширины проезда при тупиковых постах оборудованных канавами

Определить ширину проезда автомобиля при тупиковых постах оборудованных канавами графическим методом.

Занятие 1

Расчет годовых объемов работ.

Согласно исходным данным произвести расчет годовых объемов работ АТП.

Занятие 2

Расчет годовых объемов работ.

Произвести распределение годовых объемов работ.

Занятие 1

Подбор технологического оборудования и оснастки.

Изучить типовую планировку рабочего места СТО, правила расстановки оборудования и технологию выполняемых работ.

Занятие 2

Подбор технологического оборудования и оснастки

Изучить методику определения потребности в технологическом оборудовании на СТО. Выполнить подбор современного технологического оборудования, технологической и организационной оснастки для СТО (видов ТО и Р автомобиля) для определенного вида работ указанных по вариантам.

Подбор технологического оборудования и оснастки

Изучить методику определения потребности в технологическом оборудовании на СТО. Выполнить подбор современного технологического оборудования, технологической и организационной оснастки для СТО (видов ТО и Р автомобиля) для определенного вида работ указанных по вариантам.

Занятие 1 Расчет площадей производственных помещений СТО

Отработать методику расчета площадей производственных помещений СТО. Рассчитать площадь участка согласно перечню подобранного оборудования

Занятие 2 Расчет площадей производственных помещений СТО

Построить розу ветров.

Совершенствование существующей ПТБ без существенного изменения ее структуры и принципов функционирования; Создание развитой системы специализации и кооперации производства ТО и ремонта главным образом для автомобильного транспорта общего пользования.

Организация ПТБ на основе концентрации, специализации и кооперации производства на региональном уровне независимо от ведомственной принадлежности подвижного состава. Особенность разработки проекта реконструкции.

##### **2. Письменное домашнее задание**

Тема 5

Определить площадь участка, по площади занятой оборудованием.

Варианты заданий:

- 1) Расчет площади электротехнического участка.
- 2) Расчет площади окрасочного поста.
- 3) Расчет площади кузовного поста.
- 4) Расчет площади агрегатного участка.
- 5) Расчет площади зоны ТО и ТР.
- 6) Расчет площади поста мойки.
- 7) Расчет площади участка предпродажной подготовки.



- 8) Расчет площади слесарно-механического участка.
- 9) Расчет площади медницкого участка.
- 10) Расчет площади участка диагностики.
- 11) Расчет площади аккумуляторного участка.

### 3. Деловая игра

Темы 3, 6

Деловая игра: "Обоснование мероприятий по повышению эффективности автосервисного предприятия". Целью деловой игры является повышение эффективности работы станции технического обслуживания автомобилей.

В задачи игры входят:

- 1) освоение методики анализа производственно-технической базы (ПТБ) СТО, технико-экономическая оценка автосервисного предприятия;
- 2) овладение навыками принятия решений по увеличению доходности предприятия

### Экзамен

Вопросы к экзамену:

1. Особенности организации системы ТО и Р автомобилей
2. Структурная схема системы автомобильного сервиса
3. Функциональная схема СТО
4. Схема приемки и выдачи автомобилей
5. Предпродажная подготовка автомобилей
6. Гарантийное обслуживание автомобилей
7. Обслуживание в послегарантийный период эксплуатации
8. Выполнение ремонтных работ
9. Оценка уровня эффективности работы технической службы
10. Оценка эффективности производственной деятельности СТОА
11. Факторы подсистем технической эксплуатации, определяющие эффективность функционирования технической службы СТОА и других предприятий автомобильного транспорта
12. Зарубежный опыт функционирования ПТБ сервисных предприятий
13. Отечественный опыт функционирования ПТБ сервисных предприятий
14. Основные показатели типовых проектов СТОА
15. Общая планировка предприятия
16. Схема производственного процесса АТП
17. Технологическая планировка зон ТО и ТР
18. Схемы планировки зоны ТО и ТР при тупиковом расположении постов. Схема планировки зоны ТО при прямоточном расположении постов
19. Способы установки автомобилей на место хранения
20. Расстановка автомобилей относительно оси проезда
21. Изменение площади проезда в зависимости от способа расстановки
22. Схема расстановки подвижного состава на открытых площадках хранения
23. Технологическая планировка производственных участков
24. Нормируемые расстояния для размещения слесарного оборудования
25. Планировка зон хранения автомобилей
26. Требования к закрытым стоянкам
27. Расстановка подвижного состава
28. Схемы расстановки автомобилей в закрытых помещениях для хранения
29. Геометрические размеры стоянки
30. Расстояние между автомобилями, а также между автомобилями и элементами зданий на автомобиле? местах хранения и ожидания ТО и ТР
31. Генеральный план предприятия
32. Способы застройки земельного участка
33. Планировочные решения зданий
34. Примеры объемно-планировочных решений многоэтажных зданий
35. Компонировка производственных складских помещений
36. Варианты расположения постов и производственных помещений
37. Принципы проектирования СТОА
38. Факторы, определяющие типоразмер СТОА
39. Модульно-секционный метод проектирования
40. Формирование СТОА различного типоразмера
41. Общая методика анализа состояния ПТБ
42. Анализ генерального плана
43. Анализ производственных зданий

44. Причины неэффективного использования ПТБ и направления ее развития
45. Формы развития ПТБ
46. Особенности проекта реконструкции
47. Организационно -технологические формы развития ПТБ
48. Региональная структура предприятий
49. Разработка схем развития ПТБ в регионе
50. Принципы территориального формирования ПТБ предприятий региона

#### 6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

В КФУ действует балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся. Суммарно по дисциплине (модулю) можно получить максимум 100 баллов за семестр, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов.

Для зачёта:

56 баллов и более - "зачтено".

55 баллов и менее - "не зачтено".

Для экзамена:

86 баллов и более - "отлично".

71-85 баллов - "хорошо".

56-70 баллов - "удовлетворительно".

55 баллов и менее - "неудовлетворительно".

Форма контроля	Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	Этап	Количество баллов
<b>Семестр 3</b>			
<b>Текущий контроль</b>			
Проверка практических навыков	Практические навыки проверяются путём выполнения обучающимися практических заданий в условиях, полностью или частично приближенных к условиям профессиональной деятельности. Проверяется знание теоретического материала, необходимое для правильного совершения необходимых действий, умение выстроить последовательность действий, практическое владение приёмами и методами решения профессиональных задач.	1	30
Письменное домашнее задание	Обучающиеся получают задание по освещению определённых теоретических вопросов или решению задач. Работа выполняется письменно дома и сдаётся преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий.	2	10
Деловая игра	На занятии моделируется проблемная ситуация профессиональной деятельности, для которой обучающиеся должны найти решения с позиции участников ситуации. Оцениваются применение методов решения проблемных ситуаций, способность работать в группе, навыки, необходимые для профессиональной деятельности, анализировать условия и адекватно выстраивать последовательность собственных действий.	3	10
<b>Экзамен</b>	Экзамен нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Экзамен проводится в устной или письменной форме по билетам, в которых содержатся вопросы (задания) по всем темам курса. Обучающемуся даётся время на подготовку. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.		50

#### 7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;

- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Электронная библиотечная система Издательство Лань - <http://e.lanbook.com/>

Электронно-библиотечная система Znanium.com - <http://www.znaniy.com>

Электронно-библиотечная система Консультант студента - <http://www.studmedlib.ru>

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Учебный процесс предполагает проведение преподавателем и, соответственно, посещение студентами лекционных и лабораторных занятий. В зависимости от формы обучения лекций может быть больше или меньше, они могут быть базовыми и детальными, вводными и раскрывающими конкретные темы, могут читаться в рамках модулей или традиционной схемы обучения, но в любом случае студенту стоит их знать, так как лекция - основной источник важнейшей информации по соответствующей дисциплине.
практические занятия	Перед тем как приступить к выполнению практической работы необходимо: ознакомиться с правилами техники безопасности; ознакомиться с теоретической и практической частями, представленных в методическом указании или из литературных источников, дополнительно рекомендованных преподавателем; выполнить практическую часть работы; составить отчет по работе. После выполнения всех указанных пунктов следует защита работы.
самостоятельная работа	При изучении дисциплины используются следующие виды самостоятельной работы студентов: - поиск (подбор) литературы (в том числе электронных источников информации) по заданной теме, сравнительный анализ научных публикаций; - подготовка докладов для участия в научных студенческих конференциях. Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе 'ZNANIUM.COM', доступ к которой предоставлен обучающимся.
деловая игра	Группа разбивается на подгруппы по 6...8 человек. В каждой подгруппе студенты выбирают руководителя Все подгруппы выполняют одно и то же задание, которое выдается преподавателем. Выполнив все этапы игры, лидер каждой подгруппы выступает с кратким сообщением о результатах работы своей подгруппы. При этом лидеры других подгрупп совместно с их членами выступают в качестве оппонентов своих коллег по результатам доложенной работы. Поэтому сообщения лидеров подгрупп проводятся после завершения этапов игры всеми подгруппами. Общие результаты подводит преподаватель, акцентируя внимание на положительных моментах и недостатках при выполнении деловой игры.
проверка практических навыков	Перед тем как приступить к выполнению практической работы необходимо: ознакомиться с правилами техники безопасности; ознакомиться с теоретической и практической частями, представленных в методическом указании или из литературных источников, дополнительно рекомендованных преподавателем; выполнить практическую часть работы; составить отчет по работе. После выполнения всех указанных пунктов следует защита работы.
письменное домашнее задание	Письменное домашнее задание выполняется согласно варианту, выданному преподавателем. Необходимо подобрать оборудование для участка, поста, зоны обслуживания. Необходимо указать основные технические характеристики оборудования, рисунки и его стоимость. После выбора оборудования произвести расчет площади участка, согласно варианту.

Вид работ	Методические рекомендации
экзамен	При подготовке к экзамену следует использовать литературу, рекомендуемую преподавателем и опираться на лекции. Экзамен проходит в письменной форме (в билете 2 вопроса) Экзамен представляет собой традиционный письменный экзамен, проводимый по утвержденным билетам (списку вопросов) , результаты освоения которых имеют значение для профессиональной деятельности выпускников.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

#### **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

Компьютерный класс.

#### **12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 23.04.03 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" и магистерской программе "Автосервис и фирменное обслуживание".

*Приложение 2  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.В.ОД.7 Производственно-техническая инфраструктура  
предприятий фирменного сервиса*

**Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

Направление подготовки: 23.04.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Профиль подготовки: Автосервис и фирменное обслуживание

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

**Основная литература:**

Головин С.Ф. Технический сервис транспортных машин и оборудования [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.Ф. Головин. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 282 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1002892>.

Грибут И. Э. Автосервис: станции технического обслуживания автомобилей [Электронный ресурс]: учебник / И. Э. Грибут. - Москва: Альфа-М, 2009. - 480 с. - ISBN 978-5-98281-131-8. - Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=190232>.

Автосервис: станции технического обслуживания автомобилей [Текст] : учебник / [И. Э. Грибут и др.] ; под ред. В. С. Шулякова, Ю. П. Свириденко. - Москва : Альфа-М : ИНФРА-М, 2008. - 480 с. - (Сервис и туризм). - Библиогр.: с. 463-473. - Рек. УМО. - В пер. - ISBN 978-5-98281-131-8 (Альфа-М). - ISBN 978-5-16-003244-3 (ИНФРА-М).

Болгов И. В. Инфраструктура предприятий сервиса [Текст]: учебник для вузов / И. В. Болгов, А. П. Агарков. - Москва: Академия, 2008. - 285 с.

**Дополнительная литература:**

Абдразаков, Ф. К. Курсовое и дипломное проектирование по организации технического сервиса [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Ф. К. Абдразаков, Л. М. Игнатъев, М. В. Ерюшев ; ФГОУ ВПО 'Саратовский ГАУ'. - Саратов, 2009. - 120 с. - ISBN 978-5-91272-901-0. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=432082>

Дипломное проектирование станций технического обслуживания автомобилей: [Электронный ресурс] Учебное пособие / Б.Д. Колубаев, И.С. Туревский. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 240 с.: ил.; 60x90 1/16. - (ПО). (п) ISBN 978-5-8199-0337-7 Режим доступа:<http://znanium.com/bookread2.php?book=468514>

Технический сервис транспортных машин и оборудования: [Электронный ресурс] Учебное пособие / С.Ф. Головин. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2009. - 288 с.: ил.; 60x90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-98281-141-7 Режим доступа:<http://znanium.com/bookread2.php?book=200941>

*Приложение 3  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.В.ОД.7 Производственно-техническая инфраструктура  
предприятий фирменного сервиса*

**Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Направление подготовки: 23.04.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Профиль подготовки: Автосервис и фирменное обслуживание

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.