



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

СОГЛАСОВАНО

Инженерная школа ДВФУ

Руководитель ОП Эксплуатация
транспортно-технологических машин и
комплексов

_____ А.В. Старков, _____
(подпись) (Ф.И.О. рук. ОП)

« 27 » июня 2014 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий кафедрой транспортных машин и
транспортно-технологических процессов

_____ С.В. Старков _____
Инженерная школа
« 27 » июня 2014 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Производственно-техническая инфраструктура предприятия»

Направление подготовки 23.03.03

Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Автомобили и автомобильное хозяйство

Программа подготовки: «прикладной бакалавриат»

Форма обучения - заочная

курс 5
лекции 8 часов,
в том числе с использованием МАО 2 часа
практические занятия 12 часов.
в том числе с использованием МАО 4 часа
лабораторные работы - не предусмотрены.
всего часов аудиторной нагрузки 20 часов.
самостоятельная работа 84 часа.
Курсовая работа 5 курс
контрольные работы (количество) – нет
зачет 5 курс

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ, утвержденного приказом ректора от 14.12.2015 № 1470.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры ТМиТТП, протокол № 10 от «27»_июня_2014 г.

Заведующий кафедрой к.т.н., доцент Старков С.В.

Составитель: к.т.н., доцент, Старков С.В.

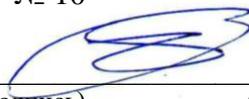
Оборотная сторона титульного листа РПУД

I. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от « 8 » июня 2016г. № 10

Заведующий кафедрой _____

(подпись)



С.М.Угай

(И.О. Фамилия)

II. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от « _____ » _____ 200 г. № _____

Заведующий кафедрой _____

(подпись)

С.М.Угай

(И.О. Фамилия)

ABSTRACT

Bachelor's degree in 23.03.03 "Operation of transport-technological machines and complexes".

Course title: Production and technical infrastructure of the enterprise

Basic part of Block 3, credits.

Instructor: Starkov S.V.

At the beginning of the course a student should be able to:

– readiness to use the system of fundamental knowledge (mathematical, natural science, engineering and economic) for identification, formulation and solution of technical and technological problems of operation of transport and technological machines and complexes (GPC-2);

Learning outcomes:

– willingness to participate in the composition of the team of executives to the development of transport and transport-technological processes, their elements and technological documentation (PC-7);

– ability to design and use graphic technical documentation (PC-8);

– possession of knowledge of legislation in the field of economics, operating at the enterprises of service and corporate services, their application in the conditions of the country's market economy (PC-37).

Course description: considers the types and types of enterprises for maintenance and current repair of motor vehicles, the basics of the organization of the main production processes at motor transport enterprises, technological planning and layout of production areas and areas, storage rooms and storage areas for vehicles, equipment for repair and maintenance of motor vehicles, requirements for enterprises, industrial and other other premises in terms of safety of production activities, resource conservation, environmental friendliness.

Main course literature:

1. Rodionov, Yu.V. Production and technical infrastructure of automobile service enterprises: study guide / Yu. V. Rodionov. Rostov-on-Don: Phoenix, 2008 - 440 s.
2. Production and technical infrastructure of car service: a textbook for universities / [N. I. Verevkin, A. N. Novikov, N. A. Davydov and others]; by ed. N.A. Davydova Moscow: Akademiya, 2012 - 396 s.
3. Production and technical infrastructure of automobile service enterprises [Electronic resource]: workshop. Training Aid / - Electron. text data. - Belgorod: Belgorod State Technological University. V.G. Shukhov, ELS DAS, 2011 - 121 s. - 2227-8397. - Access mode: <http://www.iprbookshop.ru/28388.html>

Form of final control: credit.

АННОТАЦИЯ

Дисциплина **«Производственно- техническая инфраструктура предприятия»** является одной из завершающих специальную подготовку студентов, обучающихся по направлению подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов».

Дисциплина **«Производственно- техническая инфраструктура предприятия»** относится к базовой части профессионального цикла ООП ВПО по направлению. Курс базируется на знаниях и умениях приобретенных при изучении студентами следующих дисциплин: теория механизмов и машин, теоретическая механика, основы теории надежности, сопротивление материалов. Освоение данной дисциплины необходимо при проектировании выпускной квалификационной работы

Цель формирование профессиональных знаний и приобретение практических навыков в принятии эффективных управленческих решений производственных задач автомобильного транспорта.

Задачи:

-изучение студентами конструкций современных АТС, тенденций их развития, теории эксплуатационных свойств АТС, рабочих процессов и основ расчета и конструирования их механизмов;

-умение использовать полученные знания;

-подготовка квалифицированного выпускника по направлению подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», а также формирование компетенций в соответствии с общими целями ООП ВПО.

Для успешного изучения дисциплины «Производственно- техническая инфраструктура предприятия» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

-готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов (ОПК-3)

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные/профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции (элементы компетенций)	
ПК-7 готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации	Знает	-особенности технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов, технологического оборудования и транспортных коммуникаций.
	Умеет	-выполнять элементы расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортно -технологических машин и комплексов.
	Владеет	-культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения; -знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортной техники, причин и последствий прекращения ее работоспособности.
ПК-8 способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию	Знает	- графической и технической документации
	Умеет	-разрабатывать и использовать графическую техническую документацию
	Владеет	- методикой разработки и использования графической технической документации
ПК-37 владением знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны	Знает	- особенности технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов, технологического оборудования и транспортных коммуникаций.
	Умеет	- применять знания законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны
	Владеет	Владение навыком использования законодательства при процедуре технической эксплуатации машин и механизмов

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часа. Курс 5

1.1 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ТЕМА №1 Общая характеристика автотранспортных предприятий, предприятий сервиса и фирменного обслуживания. (1 час)

Типы и функции предприятий. Понятие производственно-технической базы предприятий. Показатели, характеризующие состояние и развитие ПТБ. Анализ обеспеченности ПТБ производственно-складскими площадями, постами, средствами механизации.

ТЕМА №2 Порядок проектирования предприятий. (1 час)

Методология формирования предприятий. Основные этапы разработки проектов реконструкции и технического перевооружения предприятий. Состав задания на проектирование предприятия. Стадии проектирования и их содержание. Составные части проекта. Особенности разработки проектов реконструкции и технического перевооружения ПТБ предприятий.

ТЕМА № 3 Расчет производственной программы и объемов работ по техническому обслуживанию (ТО) и ремонту подвижного состава предприятия. (1 час)

Выбор и обоснование исходных данных. Принципы распределения объемов работ по их видам и месту выполнения в различных типах предприятий. Расчет численности производственного и вспомогательного персонала. Методика расчета количества постов по видам технических воздействий.

ТЕМА № 4 Технологический расчет предприятия. (1 час)

Обоснование исходных данных. Расчет годового объема работ. Расчет производственных рабочих. Расчет числа постов. Определение состава и площадей помещений. Определение потребности в технологическом оборудовании.

ТЕМА № 5 Планировка предприятия. (1 час)

Принципы разработки планировочных решений. Основные факторы, влияющие на разработку планировочных решений (технологические, строительные, противопожарные). Генеральный план предприятия. Технологическая компоновка зон и участков.

ТЕМА № 6 Размещение, установка и монтаж оборудования. (1 час)

Контрольно-диагностическое оборудование. Оборудование для очистных и уборочно-моечных работ. Подъемно-осмотровое и подъемно-транспортное оборудование. Механизация технологических процессов.

ТЕМА № 7 Особенности формирования производственно-технической базы сервисных предприятий. (1 час)

Функции и классификация сервисных предприятий. Система ТО и ремонта транспортных средств на гарантийном и послегарантийном периодах эксплуатации. Станция технического обслуживания - основное предприятие по ТО и ремонту транспортных средств. Планировочные решения. Генеральный план и общая планировка предприятий сервиса.

ТЕМА № 8 Классификация технологического и диагностического оборудования (1 час)

Классификация технологического и диагностического оборудования. Оборудование постов и поточных линий. Влияние обеспеченности автотранспортных и авторемонтных предприятий средствами механизации на эффективность их деятельности. Оборудование для проведения контрольно-осмотровых работ. Стенды для экспресс-диагностики ходовой части автомобиля. Задачи диагностирования двигателя и технические средства их решения. Сканеры. Комплект диагностического оборудования. Оборудование для диагностики топливной аппаратуры. Стенд проверки карбюраторов и бензонасосов. Оборудование для диагностики и очистки форсунок. Вспомогательное оборудование для диагностики двигателя и его систем.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ (12 часов)

Занятие 1 (2 часа)

Методика технологического расчета ПТБ.

Занятие 2 (4 часа)

Технологический расчет предприятия

Занятие 3 (4 часа)

Планировка автотранспортного предприятия. Размещение, установка и монтаж оборудования

Занятие 4 (2 часа)

Особенности формирования производственно-технической базы сервисных предприятий

3. УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине **«Производственно-техническая инфраструктура предприятия»** представлено в Приложении 1 и включает в себя:

- план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;
- характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению;
- требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;

-критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

Используются следующие образовательные технологии:

- проблемное обучение, нацеленное на развитие познавательной активности, творческой самостоятельности обучающихся, и предполагающее последовательное и целенаправленное выдвижение перед обучающимися познавательных задач, разрешая которые обучающиеся активно усваивают знания;
- дифференцированное обучение, нацеленное на создание оптимальных условий для выявления задатков, развития интересов и способностей, и предполагающее усвоение программного материала на различных планируемых уровнях, но не ниже обязательного, определенного ФОС;
- активное (контекстное) обучение, нацеленное на организацию активной учебной деятельности обучающихся, и предполагающее моделирование предметного и социального содержания будущей профессиональной деятельности на предприятиях автомобильного транспорта;
- олимпиадное движение, нацеленное на организацию внутренне мотивированной творческой учебно-профессиональной деятельности, и предполагающее творческое решение задач возникающих при работе с персоналом участников дорожного движения.

Кроме сведений, получаемых на занятиях, значительная часть необходимой информации приобретает студентами при использовании учебно-методической и справочной литературы в процессе самостоятельной работы.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью программы, особенностью контингента студентов, обучающихся и составляет 28 часов.

В соответствии с требованиями ФОС ВО по направлению подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе по дисциплине «Производственно-техническая инфраструктура предприятий» активных и интерактивных форм проведения занятий. Интерактивные формы обучения приведены в соответствии с «Положением об интерактивных формах обучения». Все лекционные занятия проводятся с применением мультимедийного оборудования с целью демонстрации материала курса в виде презентаций с использованием элементов видеороликов, учебных кинофильмов, наглядных макетов, фотоизображений, схем, чертежей и т.д. Задания на курсовое проектирование, учебно-методические пособия рассылаются по электронной почте. Контакты со студентами во вне учебное время по электронной почте.

4. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые модули/ разделы/ темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства - наименование		
				текущий контроль	промежуточная аттестация Вопросы к экзамену
1	Теоретическая часть. Тема 1	ПК-7	Знает	ПР-7- конспект	1,2,3,20
			Умеет	УО-1- собеседование	5,6,14,22
			Владеет	ПР- 4- презентация	4,9,10,11,
2	Теоретическая часть. Тема 2	ПК-8	Знает	ПР-7	17,18,19,21
			Умеет	УО-1- собеседование	12,13,15,23
			Владеет	ПР-4- презентация	7,8,16,24
3	Теоретическая часть. Тема 3	ПК-8	Знает	ПР-7- конспект	25,26,27,28,32,33,40 , 41,42
			Умеет	УО-1- собеседование	29,34,35,43
			Владеет	ПР-4- презентация	30,31,44,55
4	Теоретическая часть. Тема 4	ПК-37	Знает	ПР-7- конспект	36,37,45,46,48,50,59
			Умеет	УО-3- доклад, сообщение	38,39,47,49,52,53,54
			Владеет	ПР-4- презентация	50,51,56,57,58
5	Теоретическая часть. Тема 5	ПК-37	Знает	ПР-7- конспект	36,37,45,46,48,50,59
			Умеет	УО-3- доклад, сообщение	38,39,47,49,52,53,54
			Владеет	ПР-4- презентация	50,51,56,57,58
6	Теоретическая часть Тема 6	ПК-37	Знает	ПР-7- конспект	47,48,43,
			Умеет	ПР-12- расчетно-графическая работа	49,50
			Владеет	ПР-12- расчетно-графическая работа	49,50

6	Теоретическая часть Тема 7	ПК-37	Знает	ПР-7- конспект	47,48,43,
			Умеет	ПР-12- расчетно-графическая работа	49,50
			Владеет	ПР-12- расчетно-графическая работа	49,50
6	Теоретическая часть Тема 8	ПК-37	Знает	ПР-7- конспект	47,48,43,
			Умеет	ПР-12- расчетно-графическая работа	49,50
			Владеет	ПР-12- расчетно-графическая работа	49,50
	Практические занятия Занятие 1		Знает	УО-1, УО-3	Вопросы к зачету 11-15, 21-28
			Умеет	ПР-12	Выполненное задание
			Владеет	ПР-12	Курсовой проект
	Практические занятия Занятие 2		Знает	УО-1, УО-3	Вопросы к зачету 29-34, 36-40
			Умеет	ПР-12	Выполненное задание
			Владеет	ПР-12	Курсовой проект
	Практические занятия Занятие 3		Знает	УО-1, УО-3	Вопросы к зачету
			Умеет	ПР-12	Выполненное задание 41,42,43,45
			Владеет	ПР-12	Курсовой проект
	Практические занятия Занятие 4		Знает	УО-1, УО-3	Вопросы к зачету 38,42,46,48,50
			Умеет	ПР-12	Выполненное задание
			Владеет	ПР-12	Курсовой проект

УО-1 - собеседование.

УО-3 - доклад, сообщение.

ПР-4 - презентация

ПР-7 - конспект.

ПР-12 - расчетно- графическая работа.

Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 2.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

По мере освоения курса дисциплины **«Производственно-техническая инфраструктура предприятия»** предусмотрено выполнение задания, проведение практических занятий по тематике дисциплины, что позволяет углубить и закрепить конкретные теоретические знания.

6. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Родионов, Ю.В. Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного сервиса : учебное пособие / Ю. В. Родионов. Ростов-на-Дону: Феникс, 2008 - 440 с.
2. Производственно-техническая инфраструктура сервисного обслуживания автомобилей : учебное пособие для вузов / [Н.И. Веревкин, А.Н. Новиков, Н.А. Давыдов и др.]; под ред. Н.А. Давыдова. Москва: Академия, 2012 - 396 с
3. Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного сервиса [Электронный ресурс] : практикум. Учебное пособие / . — Электрон. текстовые данные. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2011. — 121 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28388.html>

Дополнительная литература

1. Краткий автомобильный справочник /А.Н. Понизовский, Ю.М. Власко, М.Б. Ляликов и др. -М.:АО «Трансколсалтинг»; НИИАТ, 1994.-773 с.
2. Напольский Г.М. Технологическое проектирование автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания. - М.: Транспорт, 1993. – 272
3. Общесоюзные нормы технологического проектирования предприятий автомобильного транспорта (ОНТП-01-91)-М.: РОСАВТОТРАНС, 1991.
4. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта. - М.: Транспорт, 1988. - 72 с.
5. Руководство по диагностики технического состояния подвижного состава автомобильного транспорта. РД-200-РСФСР-15-0150-81. - М.: Минавто-транс РФ, 2002.
6. Техническая эксплуатация автомобилей: Учебник/под ред. Г.В. Крамаренко - М.: Транспорт, 2003. - 488 с.

Перечень информационных технологий и программного обеспечения

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используется следующее программное

обеспечение: Microsoft Office (Access, Excel, PowerPoint, Word), программное обеспечение электронного ресурса сайта ДВФУ, включая ЭБС ДВФУ.

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используются следующие информационно справочные системы:

1. ЭБС ДВФУ - <https://www.dvfu.ru/library/electronic-resources/>;
2. Электронная библиотека диссертаций РГБ - <http://diss.rsl.ru/>;
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY - <http://elibrary.ru/defaultx.asp>;
4. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» - <http://e.lanbook.com/>;
5. Электронная библиотека «Консультант студента» - <http://www.studentlibrary.ru/>;
6. Электронно-библиотечная система IPRbooks - <http://www.iprbookshop.ru/>;
7. Информационная система «ЕДИНОЕ ОКНО доступа к образовательным ресурсам» - <http://window.edu.ru/>;
8. Доступ к Антиплагиату в интегрированной платформе электронного обучения Blackboard ДВФУ - <https://bb.dvfu.ru/>;
9. Доступ к электронному заказу книг в библиотеке ДВФУ - <http://lib.dvfu.ru:8080/search/query?theme=FEFU>;
10. Доступ к расписанию https://www.dvfu.ru/schools/school_of_arts_culture_and_sports/student/the-schedule-of-educational-process/;
11. Рассылка писем <http://mail.dvfu.ru/>

Методическое обеспечение практических занятий:

- комплект плакатов «Система впрыска автомобилей» (4 шт.)
- комплект плакатов «Устройство автоматической трансмиссии некоторых типов автомобилей» (1 шт.);
- макет «Привод заднего моста автомобиля»;
- макет «Раздаточная коробка»;
- стенд «Поршневая группа»;
- наглядное пособие «Переднеприводная коробка передач»;
- наглядное пособие «Заднеприводная коробка передач»;
- стенд «Сварные соединения»;
- стенд «Фрикционные кольца АКП»;
- виды разрушения зубьев главной передачи;
- макет «Коленчатый вал»;
- макет «Двигателя внутреннего сгорания»;
- комплект плакатов «Системы управления двигателем» (4шт.).

7 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Для обеспечения систематической и регулярной работы по изучению дисциплины **«Производственно-техническая инфраструктура предприятия»** и успешного прохождения промежуточных и итоговых контрольных испытаний студенту рекомендуется придерживаться следующего порядка обучения:

1. Самостоятельно определить объем времени, необходимого для проработки каждой темы.
2. Регулярно изучать каждую тему дисциплины, используя различные формы индивидуальной работы.
3. Согласовывать с преподавателем виды работы по изучению дисциплины.
4. По завершении отдельных тем передавать выполненные работы преподавателю.

При успешном прохождении рубежных контрольных испытаний студент может претендовать на сокращение программы промежуточной (итоговой) аттестации по дисциплине.

Рекомендуемая последовательность действий студента (сценарий изучения дисциплины «Производственно-техническая инфраструктура предприятия»)

Сценарий изучения дисциплины строится на основе учета нескольких важных моментов:

- большой объем дополнительных источников информации;
- разброс научных концепций, точек зрения и мнений по всем вопросам содержания;
- большой объем нормативного материала, подлежащий рассмотрению;
- существенно ограниченное количество учебных часов, отведенное на изучение дисциплины.

В связи с названными проблемами обучение строится следующим образом. На лекциях преподаватель дает общую характеристику рассматриваемого вопроса, различные научные концепции или позиции, которые есть по данной теме. Во время лекции рекомендуется составлять конспект, фиксирующий основные положения лекции и ключевые определения по пройденной теме. Во время лекционного занятия необходимо фиксировать все спорные моменты и проблемы, на которых останавливается преподаватель. Потом именно эти аспекты станут предметом самого пристального внимания и изучения на практических занятиях.

При подготовке к практическому занятию обязательно требуется изучение дополнительной литературы по теме занятия. Без использования нескольких источников информации невозможно проведение дискуссии на занятиях,

обоснование собственной позиции, построение аргументации. Если обсуждаемый аспект носит дискуссионный характер, следует изучить существующие точки зрения и выбрать тот подход, который вам кажется наиболее верным. При этом следует учитывать необходимость обязательной аргументации собственной позиции. Во время практических занятий рекомендуется активно участвовать в обсуждении рассматриваемой темы, выступать с подготовленными заранее докладами и презентациями, принимать участие в выполнении контрольных работ.

Работа с литературой

Овладение методическими приемами работы с литературой - одна из важнейших задач студента. Работа с литературой включает следующие этапы:

1. Предварительное знакомство с содержанием;
2. Углубленное изучение текста с преследованием следующих целей: усвоить основные положения; усвоить фактический материал; - логическое обоснование главной мысли и выводов;
3. Составление плана прочитанного текста. Это необходимо тогда, когда работа не конспектируется, но отдельные положения могут пригодиться на занятиях, при выполнении курсовых, дипломных работ, для участия в научных исследованиях.
4. Составление тезисов.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекционный курс по дисциплине **«Производственно-техническая инфраструктура предприятия»** проводится в аудиториях, оборудованных проекторным телевидением и видеовоспроизводящими устройствами. Лекции должны сопровождаться раздаточным материалом, слайдами, диафильмами и кинофильмами. При выполнении практических занятий используются компьютерные программы как средство интенсификации учебных занятий.

Для текущего и рубежного контроля широко применяется тестирование с использованием компьютеров. Программа составлена в соответствии с требованиями ФОС ВО с учетом рекомендаций и ПрООП ВО по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**по дисциплине «Производственно-техническая инфраструктура
предприятия»**

**Направление подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-техно-
логических машин и комплексов
Автомобили и автомобильное хозяйство**

Форма подготовки заочная

**Владивосток
2014**

План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Дата/сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени на выполнение	Форма контроля
1	1 недели обучения	Проработка лекционного материала по конспектам и учебной литературе		ПР -7 - Конспект
	1-4 недели обучения.	Подготовка расчётно-графической работы		ПР-12 - Расчетно-графическая работа
	5-10 недели обучения.	Подготовка расчётно-графической работы		ПР-12 - Расчетно-графическая работа
	11-18 недели обучения.	Подготовка расчётно-графической работы		ПР-12 - Расчетно-графическая работа
	1-17 недели обучения	Написание презентации		ПР-4- Презентация
	18 неделя обучения	Написание доклада		УО-3 - Доклад, сообщение
	недели обучения	Подготовка к текущей аттестации		УО-1 - Собеседование
	18 неделя обучения	Подготовка к промежуточной аттестации		Зачет
Итого			88 часа	

УО-1 - Собеседование.

УО-3 - Доклад, сообщение.

ПР-4 - Презентация.

ПР-7 - Конспект.

ПР-12 - Расчетно-графическая работа.

Рекомендации по самостоятельной работе студентов

Цель самостоятельной работы студента - осмысленно и самостоятельно работать сначала с учебным материалом, затем с научной информацией, заложить основы самоорганизации и самовоспитания с тем, чтобы привить умение в дальнейшем непрерывно повышать свою профессиональную квалификацию.

Подготовка к лекциям. Главное в период подготовки к лекционным занятиям - научиться методам самостоятельного умственного труда, сознательно развивать свои творческие способности и овладевать навыками творческой работы. Для этого необходимо строго соблюдать дисциплину учебы и поведения. Четкое планирование своего рабочего времени и отдыха

является необходимым условием для успешной самостоятельной работы. Ежедневной самостоятельной работе необходимо отводить 3-4 часа. Следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.

Самостоятельная работа на лекции. Слушание и запись лекций - сложный вид вузовской аудиторной работы. Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает интенсивную умственную деятельность студента. Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить учебный материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное и сделано это самим студентом. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Запись лекций рекомендуется вести по возможности собственными формулировками.

Желательно запись осуществлять на одной странице, а следующую оставлять для проработки учебного материала самостоятельно в домашних условиях. Конспект лекции лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать пункты плана лекции, предложенные преподавателям. Принципиальные места, определения, формулы и другое следует сопровождать замечаниями «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек. Лучше если они будут собственными, чтобы не приходилось просить их у однокурсников и тем самым не отвлекать их во время лекции. Целесообразно разработать собственную «маркографию» (значки, символы), сокращения слов. Не лишним будет и изучение основ стенографии. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть знаниями.

Работа с литературными источниками. В процессе подготовки к занятиям, студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует

более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме. Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем по каждой теме семинарского или практического занятия, что позволяет студентам проявить свою индивидуальность в рамках выступления на данных занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

Подготовка к расчётно-графической работе. Это самостоятельная работа студента, предназначенная для более полного усвоения пройденного им материала по определенному предмету. Суть данного вида работы – предоставление не только теоретического, но и практического материала

Расчетно-графическая работа должна состоять из следующих пунктов: Оглавление. Студент подает информацию обо всех разделах своей работы. Задание. Студент предоставляет все существующие исходные данные, которые могут понадобиться для проведения расчетов. Далее следуют разделы, которые будут содержать практические решения и анализ полученных результатов. Предоставление результатов расчетов в наиболее удобной для восприятия форме. Выводы. Список литературы. Приложения.

Требования по оформлению. Количество страниц может варьироваться в зависимости от темы и от требований, которые предоставляет кафедра. Студенту нужно полностью раскрыть теоретическую часть работы и максимально верно провести и предоставить все расчеты.

Страницы работы должны быть пронумерованы так, как и в реферате. Каждая глава должна начинаться с нового листа. Отступы на странице – стандартные (чаще всего это 2,5-3 см слева и по полтора сантиметра с остальных сторон). Шрифт – Times New Roman, 14. Титульный лист. РГР обязательно должен иметь титульный лист, где указывается исследуемая тема, а также ФИО студента, его группа. Оформление таблиц, рисунков.

Все иллюстрации обозначаются словом «Рисунок» или кратко «рис.». Данная надпись помещается под иллюстрацией. Каждое изображение также надо нумеровать. Если это просто единичная цифра, то это порядковый номер рисунка. Если же нумерация двойная, то первая ее часть – это будет номер раздела, где она размещена, вторая – порядковый номер иллюстраций в данном разделе. В таком случае для каждого раздела нумерация иллюстраций начинается с 1 (единицы). На все рисунки в тексте должны быть ссылки. Нумерация всего иллюстративного материала ведется арабскими цифрами. Возможна ситуация, когда таблица будет разделена (если строка или столбец выходят за рамки листа).

Весь иллюстративный материал может быть расположен как в самой работе, по тексту, так и в отдельно взятой части работы, которая называется «Приложение». Если нужно предоставить на рассмотрение формулу, использовать для этого нужно символы, предложенные государственным стандартом. В формулах каждый символ должен быть разъяснен (делается это

непосредственно под формулой, разъяснение каждого отдельного символа начинается с отдельной строки.

Подготовка презентации. Презентация - письменный доклад по определенной теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. Презентации пишутся обычно стандартным языком, с использованием типологизированных речевых оборотов вроде: «важное значение имеет», «уделяется особое внимание», «поднимается вопрос», «делаем следующие выводы», «исследуемая проблема», «освещаемый вопрос» и т.п. К языковым и стилистическим особенностям рефератов относятся слова и обороты речи, носящие обобщающий характер, словесные клише. У рефератов особая логичность подачи материала и изъяснения мысли, определенная объективность изложения материала.

Презентация не копирует дословно содержание первоисточника, а представляет собой новый вторичный текст, создаваемый в результате систематизации и обобщения материала первоисточника, его аналитико-синтетической переработки. Будучи вторичным текстом, реферат составляется в соответствии со всеми требованиями, предъявляемыми к связанному высказыванию: так ему присущи следующие категории: оптимальное соотношение и завершенность (смысловая и жанрово-композиционная). Для презентации отбирается информация, объективно-ценная для всех читающих, а не только для одного автора. Автор презентации не может пользоваться только ему понятными значками, пометами, сокращениями. Работа, проводимая автором для подготовки презентации должна обязательно включать самостоятельное мини-исследование, осуществляемое студентом на материале или художественных текстов по литературе, или архивных первоисточников по истории и т.п.

Организация и описание исследования представляет собой очень сложный вид интеллектуальной деятельности, требующий культуры научного мышления, знания методики проведения исследования, навыков оформления научного труда и т.д. Мини-исследование раскрывается в презентации после глубокого, полного обзора научной литературы по проблеме исследования. В зависимости от количества источников выделяют следующие виды презентаций:

-монографические презентации - написанные на основе одного источника;

-обзорные презентации - созданные на основе нескольких исходных текстов, объединенных общей темой и сходными проблемами исследования.

Подготовка к докладу. Составить план выступления. Попробуйте выразить мысли так, чтобы заинтересовать слушателей и сразу же завладеть их вниманием. Можно найти готовую красивую формулировку, придуманную кем-то из великих людей, не забывая упомянуть источник.

Выберите от 3 до 5 поддерживающих утверждений, относящихся к теме. Эти мысли должны быть лаконичными и ясными. Можно начать поиск подтверждающих фактов в общепринятых источниках - каком-нибудь словаре

или справочнике. Ознакомившись с темой, нужно проверить правдивость информации в заинтересовавших идеях, а также просмотреть несколько более авторитетных источников. Публику может заинтересовать ваш опыт. Если вы давно знакомы с темой, можете использовать истории из практики и личного опыта. Главное правило - сжатые описания. Вовлекаясь в детали, есть риск уйти в сторону потерять внимание аудитории.

Определитесь, как вы подготовите материал. Если вы хорошо ориентируетесь в теме и можете легко импровизировать, лучше использовать тезисы: вводное предложение, утверждения и аргументы в пользу вашего сообщения, связывая выводы с главной темой выступления. Составляйте короткие предложения, фрагменты фраз или даже отдельные слов, которые должны содержать ключевые понятия, напоминающие о том, что вы хотели рассказать. Если вы недостаточно хорошо владеете темой или чувствуете неуверенность, напишите полный текст выступления.

Можно подготовить презентацию, чтобы сопровождать свое вступление наглядной информацией. Визуальные материалы можно подготовить и на бумаге (диаграммы, графики, иллюстрации и т.д.). Визуальные материалы должны помогать выступлению, а не затмевать его, поэтому нужно использовать минимум необходимых наглядных материалов. Убедитесь, что в аудитории смогут прочитать тексты на ваших визуальных пособиях. Лучше слишком большой размер, нежели недостаточно крупный.

Если у вас специфическая и конкретная тема, подготовьте раздаточные материалы. В этом случае в ходе выступления вы сможете останавливаться на ключевых моментах, отсылая слушателей к раздаточным материалам за более детальной информацией, которую они смогут внимательно изучить позже.

Подготовка к собеседованию. Приступая к работе, взвесьте формулировку данного вопроса. Посмотрите на вопрос, как на задачу.

Проведите анализ (какими фактами вы располагаете, к какому выводу можно прийти. Внимательно прочитайте учебник и конспект. При чтении:

- выделите главную мысль;
- разбейте прочитанное на смысловые абзацы;
- обратите внимание на чертежи, схемы, таблицы. Убедись, что всё понятно.

Разделите лист на две части. В левой, наметьте план ответа. Следите, чтобы этапы плана не нарушали логических рассуждений. В правой части сделайте необходимые выборки к пунктам плана: примеры, правила, формулировки, схематические записи. Если какие-то вопросы забыты, повторите пункт учебника, конспекта или справочника.

Убедитесь, что каждый этап плана обоснован. Особое внимание обратите на наиболее важные факты. Повторите ответ по правой стороне листа, и придерживайтесь составленного плана. При ответе особо выделите: анализ, главную мысль, сделайте выводы.

Подготовка к экзамену. Основное в подготовке к сессии – повторение всего учебного материала дисциплины, по которому необходимо сдавать экзамен. Только тот студент успевает, кто хорошо усвоил учебный материал. Если студент плохо работал в семестре, пропускал лекции, слушал их невнимательно, не конспектировал, не изучал рекомендованную литературу, то в процессе подготовки к сессии ему придется не повторять уже знакомое, а заново в короткий срок изучать весь учебный материал. Все это зачастую невозможно сделать из-за нехватки времени. Для такого студента подготовка к экзамену будет трудным, а иногда и непосильным делом, а конечный результат - возможное отчисление из учебного заведения.

Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

По мере освоения учебного материала по тематике дисциплины предусмотрено выполнение самостоятельной работы студентами по сбору и обработке статистического материала для написания рефератов, что позволяет углубить и закрепить конкретные знания, полученные на практических занятиях. Занятия проводятся в специализированной аудитории, оснащенной современным оборудованием и необходимыми техническими средствами обучения. Для изучения и полного освоения программного материала по дисциплине используется учебная, справочная и другая литература, рекомендуемая настоящей программой, а также профильные периодические издания.

В рамках реализации компетентностного подхода в учебном процессе с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся при проведении практических занятий широко используются активные и интерактивные формы обучения (разбор конкретных ситуаций) в сочетании с внеаудиторной работой.

Самостоятельная работа студентов (СРС) складывается из таких видов работ как работа с конспектом лекций; изучение материала по учебникам, справочникам, видеоматериалам и презентациям, а также прочим достоверным источникам информации; подготовка к экзамену.

Для закрепления материала лекций достаточно, перелистывая конспект или читая его, мысленно восстановить прослушанный материал. При необходимости обратиться к рекомендуемой учебной и справочной литературе, записать непонятные моменты в вопросах для уяснения их на предстоящем занятии.

Подготовка к практическим занятиям. Этот вид самостоятельной работы состоит из нескольких этапов:

-повторение изученного материала. Для этого используются конспекты лекций, рекомендованная основная и дополнительная литература;

-углубление знаний по теме. Необходимо имеющийся материал в лекциях, учебных пособиях дифференцировать в соответствии с пунктами плана практического занятия. Отдельно выписать неясные вопросы, термины.

Лучше это делать на полях конспекта лекции или учебного пособия. Уточнение надо осуществить при помощи справочной литературы (словари, энциклопедические издания и т.д.);

-составление развернутого плана выступления, или проведения расчетов, решения задач, упражнений и т.д.

Комплект заданий для выполнения расчетно-графической работы по дисциплине «Производственно- техническая инфраструктура предприятия»

Занятие 1

Определение годового объема работ на автотранспортном предприятии.

Определение годового объема работ на специализированных и дорожных СТО

Занятие 2

Выбор оборудования в зависимости от рода выполняемых работ и объема работ

Занятие 3

Определение ширины проезда в зоне хранения автомобилей.

Критерии оценки расчетно-графической работы (РГЗ)

100-86 баллов - если студент решил все рекомендованные задачи, правильно изложил варианты их решения.

85-76 баллов - если студент решил не менее 80% рекомендованных задач, правильно изложил варианты решения.

75-61 балл - если студент решил не менее 50% рекомендованных задач, правильно изложил варианты решения.

менее 60 баллов - если студент решил менее 50% рекомендованных задач, и/или неверно указал варианты решения.

Правила оформления презентации

Соблюдение правил оформления - обязательное условие хорошей оценки или успешной защиты. Общий объем презентации должен быть около 15 -20 слайдов. При наборе текста следует использовать текстовый редактор Microsoft Office Word (шрифт Times New Roman, размер шрифта - 14-16, интервал полуторный). Размеры полей: левое - 3 см, правое - 1,5 см, верхнее 2,0 см, нижнее - 2,0 см.

Количество страниц Приложений не учитываются в общем объеме работы.

Каждый вопрос задания начинается с нового слайда. Это же правило относится ко всем структурным частям работы: введению, заключению, списку использованной литературы, приложениям.

Все страницы презентации нумеруют по порядку арабскими цифрами без каких-либо знаков, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту работы (начинается нумерация с титульного листа и заканчивается списком использованной литературы или приложениями).

Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки. Титульный лист считают первой страницей работы, но номер «1» на титульном листе не ставят.

Заголовки разделов, глав и параграфов нумеруют арабскими цифрами и печатают с абзацного отступа с первой прописной буквы. После номера главы, параграфа точку не ставят. Подчеркивать заголовки и делать переносы слов в заголовках не допускается.

Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно 2 интервалам (3-4мм).

Презентация - самостоятельная учебно-методическая работа студента, выполняемая под руководством преподавателя. Основное отличие реферата и курсовой: реферат представляет собой обзор информации по заданной теме, изложение основных положений (идей, решений, предложений) из нескольких источников, тогда как курсовая предполагает их творческий анализ с применением исследовательских навыков.

Презентация является самостоятельным исследованием по выбранной теме.

Цель: развитие у студентов навыков самостоятельной творческой работы, овладение методами современных научных исследований, углублённое изучение какого-либо вопроса, темы, раздела учебной дисциплины (включая изучение литературы и источников).

В ходе написания необходимо показать умение работать с литературой, критически оценивать существующие точки зрения, собирать и обрабатывать фактический материал, делать профессионально грамотные выводы, проявлять инициативу и творческий подход в решении поставленных задач.

Перед написанием презентации очень полезно составить план. Для этого необходимо представлять структуру работы, поэтому, перед составлением плана необходимо ознакомиться с литературой по выбранной теме. Как правило, в плане в произвольной форме излагаются этапы написания работы и сроки их выполнения. План также должен включать в себя введение, содержание по главам и параграфам, заключение.

Составленный план показывается преподавателю и уже с соответствием с ним согласуются дальнейшие действия.

Структура и содержание работы

Презентация имеет следующую структуру:

- титульный лист
- оглавление
- введение
- основная часть
- заключение

-список использованных источников

Приложения (если необходимо)

Титульный лист содержит полную информацию об учреждении, где выполняется курсовая работа, об ее исполнителе и руководителе. Указывается заглавие, место и год выполнения работы. В подзаголовочных данных указывается вид работы (курсовая, дипломная работа, реферат).

Оглавление раскрывает содержание работы, включает названия основных разделов и глав работы с указанием страниц. Последующий текст работы должен соответствовать оглавлению как по содержанию, так и по оформлению. Название и нумерация разделов, глав и параграфов в тексте работы и в оглавлении должны полностью совпадать.

Сокращать или давать их в другой формулировке и последовательности нельзя. При этом важно, чтобы названия глав и параграфов не совпадали с общим названием работы.

Введение призвано ввести читателя в круг затрагиваемых в работе проблем и вопросов. Во введении необходимо обосновать выбор темы, раскрыть актуальность и значимость. Объем введения, как правило, не превышает 2 страниц. В одном - двух абзацах нужно освятить актуальность выбранной темы. Правильнее будет начать «Актуальность выбранной темы исследования обусловлена...» и далее в лаконичной форме объяснить, почему данный вопрос важен на современном этапе.

После изложения актуальности необходимо конкретизировать цель исследования и задачи, которые решаемые при написании реферата. Как правило, задачи совпадают с пунктами глав.

Цель - то, чего автор намерен достичь в своей работе.

Задачи носят более конкретный характер, они показывают, что необходимо предпринять в ходе исследования, чтобы достичь цели. Перечисление задач задает план и внутреннюю логику всей работы. Далее следует обзор литературных источников по данному вопросу: кратко опишите, какие авторы и что именно писали по данной проблеме, их научные взгляды.

Основная часть обычно разбивается на две или три части. Каждая из них, в свою очередь, может быть разбита на два-три параграфа. Более дробное деление не рекомендуется. Требуется, чтобы все разделы и подразделы были примерно соразмерны друг другу, как по структурному делению, так и по объему.

В основной части излагаются и анализируются наиболее общие положения, касающиеся данной темы. Это может быть также описание истории изучаемого вопроса. Она основана на литературных источниках: монографиях, учебниках, статьях из периодической печати, сборниках, статистических данных. Следует показать не только свое знакомство с литературными источниками по рассматриваемой теме, но и продемонстрировать умение их систематизировать и анализировать. Важно определить свою принадлежность к мнению того или иного автора, высказать свои критические замечания.

Вторая и третья части, чаще всего, включают в себя систематическое изложение и анализ одной или двух более узких тем в рамках общей темы.

Не исключается вариант, что все главы основной части представляют собой последовательное, систематическое и всестороннее изложение общей проблемы, но в различных аспектах, с различных позиций. Может быть представлен анализ спорных точек зрения, излагаться результаты обобщения собранного материала, анкетирования, изучения документов и т.д.

Части должны быть соединены друг с другом последовательным текстом, без явных смысловых разрывов. Для этого в конце каждого раздела основной части необходимо составить краткие выводы из предшествующего изложения и сделать плавный переход к следующей главе.

При написании презентации автор может ограничиться констатацией фактов, изложенных в литературе по теме.

Все доводы и положения должны быть научно обоснованы, аргументированы и доказаны. Для подкрепления своих выводов используйте фактические данные, соблюдая при этом точность, корректность. Старайтесь использовать статистические данные из первоисточников (статистические ежегодники, например), грамотно на них ссылаясь.

Заключение представляет собой концентрированное изложение всех выводов, методических и аналитических заключений, сделанных в работе. Именно выводы выносятся на защиту. В заключении указываются конкретные рекомендации и предложения по решению рассматриваемой проблемы, направления дальнейших исследований.

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Таблица позволяет сократить текст, намного упрощает и ускоряет анализ. Основные требования к форме и построению таблиц - доходчивость, выразительность и комплектность.

Название таблицы должно отражать ее содержание, быть точным и кратким. Слово «Таблица» - и её название помещают над таблицей справа, без абзацного отступа в одну строку с ее номером. Таблицу необходимо располагать в работе непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые или на следующей странице. Если таблица не помещается на одной странице, то на следующем листе печатают: «Продолжение таблицы » или «Окончание таблицы ».

Оформление иллюстрированного материала. Основными видами иллюстрированного материала являются: рисунок, схема, диаграмма, график. Иллюстрации помещают в тексте непосредственно после первого упоминания или на следующей странице, или выделяют в отдельное приложение. На все иллюстрации должны быть оформлены ссылки в тексте, т. е. указывается порядковый номер, под которым она помещена в работе, например: (Рисунок 1.1).

На иллюстрации, заимствованные из работ других авторов, дается библиографическая ссылка. Все иллюстрации условно называют рисунками и подписывают словом «Рисунок». Нумерация иллюстраций допускается как

сквозная, так и по главам. Порядковый номер иллюстрации обозначается арабской цифрой без знака № и без точки. Если нумерация идет по главам, то перед порядковым номером иллюстрации ставят номер главы. В этом случае номер главы и номер рисунка разделяют точкой.

Например: В гл. 4 - Рисунок 1.1; 1.2; 1.3; и т.д. Если в работе один рисунок, то его не нумеруют, а просто обозначают словом «Рисунок».

Подпись или название иллюстрации помещают под иллюстрацией и всегда начинают с прописной буквы. При написании работ автор обязан давать ссылки на источник, откуда он заимствует материал или отдельные результаты.

Оформление ссылок на литературные источники. Полная информация об оформлении литературных источников приведена в ГОСТ Р 7.05-2008. «Библиографическая ссылка. Система стандартов»

Список использованных источников помещается после основного текста курсовой работы и позволяет автору документально подтвердить достоверность и точность приводимых в тексте заимствований: цитат, идей, фактов, таблиц, иллюстраций, формул и других документов, на основе которых строится исследование. Список использованной литературы показывает глубину и широту изучения темы, демонстрирует эрудицию студента.

Каждый документ, включенный в список, должен быть описан в соответствии с требованиями стандартов «Системы стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу» (СИБИД):

ГОСТ 7.1-2003 «СИБИД. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления»

ГОСТ 7.12-93 «СИБИД. Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила»

ГОСТ 7.82-2001 «СИБИД. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления»

ГОСТ 7.83-2001 «СИБИД. Электронные издания. Основные виды и выходные сведения»

ГОСТ 7.11-2004 «СИБИД. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на иностранных европейских языках»

ГОСТ 7.05-2008 «СИБИД. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления»

Для удобства пользования работой литература в списке располагается не хаотично, а систематизируется в определенном порядке.

В зависимости от характера, вида и целевого назначения работ авторам предлагается на выбор 4 варианта расположения литературы в списках: систематическое, алфавитное, хронологическое в порядке упоминания документов

Алфавитное расположение литературы в списке является одним из самых распространенных. При алфавитном способе расположения материала в списке библиографические записи дают в алфавите русского языка, причем

соблюдают алфавит первого слова описания, т.е. фамилии автора или заглавия документа, если автор не указан.

Подготовка к экзамену должна осуществляться на основе лекционного материала, с обязательным обращением к основным учебникам по курсу. Это исключит ошибки в понимании материала, облегчит его осмысление, прокомментирует материал многочисленными примерами, которые в лекциях, как правило, не приводятся.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**по дисциплине «Производственно-техническая инфраструктура
предприятия»**

Направление подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Автомобили и автомобильное хозяйство

Форма подготовки заочная

**Владивосток
2014**

Паспорт фонда оценочных средств курса

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции (элементы компетенций)	
ПК-7 готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации	Знает	-особенности технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов, технологического оборудования и транспортных коммуникаций.
	Умеет	-выполнять элементы расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортно -технологических машин и комплексов.
	Владеет	-культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения; -знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортной техники, причин и последствий прекращения ее работоспособности.
ПК-8 способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию	Знает	- графической и технической документации
	Умеет	-разрабатывать и использовать графическую техническую документацию
	Владеет	- методикой разработки и использования графической технической документации
ПК-37 владением знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны	Знает	- особенности технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин и комплексов, технологического оборудования и транспортных коммуникаций.
	Умеет	- применять знания законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны
	Владеет	Владение навыком использования законодательства при процедуре технической эксплуатации машин и механизмов

№ п/п	Контролируемые модули/ разделы/ темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства - наименование	
				текущий контроль	промежуточная аттестация Вопросы к экзамену
1		ПК-7	Знает	ПР-7- конспект	1,2,3,20

	Теоретическая часть. Тема 1		Умеет	УО-1- собеседование	5,6,14,22
			Владеет	ПР- 4- презентация	4,9,10,11,
2	Теоретическая часть. Тема 2	ПК-8	Знает	ПР-7	17,18,19,21
			Умеет	УО-1- собеседование	12,13,15,23
			Владеет	ПР-4- презентация	7,8,16,24
3	Теоретическая часть. Тема 3	ПК-8	Знает	ПР-7- конспект	25,26,27,28,32,33,40 , 41,42
			Умеет	УО-1- собеседование	29,34,35,43
			Владеет	ПР-4- презентация	30,31,44,55
4	Теоретическая часть. Тема 4	ПК-37	Знает	ПР-7- конспект	36,37,45,46,48,50,59
			Умеет	УО-3- доклад, сообщение	38,39,47,49,52,53,54
			Владеет	ПР-4- презентация	50,51,56,57,58
5	Теоретическая часть. Тема 5	ПК-37	Знает	ПР-7- конспект	36,37,45,46,48,50,59
			Умеет	УО-3- доклад, сообщение	38,39,47,49,52,53,54
			Владеет	ПР-4- презентация	50,51,56,57,58
6	Теоретическая часть Тема 6	ПК-37	Знает	ПР-7- конспект	47,48,43,
			Умеет	ПР-12- расчетно-графическая работа	49,50
			Владеет	ПР-12- расчетно-графическая работа	49,50
6	Теоретическая часть Тема 7	ПК-37	Знает	ПР-7- конспект	47,48,43,
			Умеет	ПР-12- расчетно-графическая работа	49,50
			Владеет	ПР-12- расчетно-графическая работа	49,50
6	Теоретическая часть Тема 8	ПК-37	Знает	ПР-7- конспект	47,48,43,
			Умеет	ПР-12- расчетно-графическая работа	49,50
			Владеет	ПР-12- расчетно-графическая работа	49,50
	Практические занятия Занятие 1		Знает	УО-1, УО-3	Вопросы к зачету 11-15, 21-28
			Умеет	ПР-12	Выполненное задание
			Владеет	ПР-12	Курсовой проект
	Практические занятия Занятие 2		Знает	УО-1, УО-3	Вопросы к зачету 29-34, 36-40
			Умеет	ПР-12	Выполненное задание
			Владеет	ПР-12	Курсовой проект
	Практические занятия Занятие 3		Знает	УО-1, УО-3	Вопросы к зачету
			Умеет	ПР-12	Выполненное задание41,42,43,45
			Владеет	ПР-12	Курсовой проект

Практические занятия Занятие 4	Знает	УО-1, УО-3	Вопросы к зачету 38,42,46,48,50
	Умеет	ПР-12	Выполненное задание
	Владеет	ПР-12	Курсовой проект

УО-1 - собеседование.

УО-3 - доклад, сообщение.

ПР-4 - презентация

ПР-7 - конспект.

ПР-12 - расчетно- графическая работа.

Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 2.

Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		критерии	показатели
<p>ПК-7 готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации</p>	<p>знает (пороговый уровень)</p>	<p>конструкции транспортно-технологических машин и комплексов; - принципы классификации транспортно-технологических машин и комплексов; методики испытаний наземных транспортно-технологических комплексов</p>	<p>- знание конструкции транспортно-технологических машин и комплексов; знание основных методов разработки основных элементов конструкции ТТМиК; знание технологической документации, необходимой при разработке ТТМиК</p>	<p>знает ЕСТД, необходимой для разработки ТТМиК; называет основные элементы конструкции ТТМ иК; способность применять знания ЕСТД в разработке конструкции и ее элементов ТТМиК</p>
	<p>умеет (продвинутый)</p>	<p>выполнять расчеты по определению показателей эффективности работы машин, динамических характеристик машин в целом и их отдельных составляющих; анализировать характеристики технологических свойств и определять пути их улучшения;</p>	<p>-выполнять элементы расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов: -умение работать с электронными базами данных и библиотечными каталогами;</p>	<p>-способность работать с данными, каталогов для проведения исследований; -способность характеризовать основные физические компоненты транспорта;</p>

	владеет (высокий)	<p>-культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;</p> <p>-знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортной техники, причин и последствий прекращения ее работоспособности.</p>	<p>-владение терминологией в предметной области знаний;</p> <p>Владеет навыками разработки технологической документации для обеспечения рациональной эксплуатации ТТМиК</p>	<p>-способность решать стандартные задачи транспортной отрасли на основе разработанной технологической документации;</p> <p>Способен разрабатывать в составе коллектива технологическую документацию для эффективной эксплуатации ТТМиК</p>
<p>ПК-8 способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию</p>	знает (пороговый уровень)	<p>основы технического обеспечения исследований и реализации их результатов, основные типы и виды используемой графической информации в сфере деятельности,</p> <p>основные условные графические обозначения элементов и нормативные акты, регламентирующие их, основные программные комплексы и средства, позволяющие автоматизировать либо ускорить разработку графической технической документации</p>	<p>Знание основных типов и видов используемой графической информации в сфере транспортной деятельности;</p> <p>Знание условных графических обозначений элементов, основных программных комплексов и средств для разработки графической технической документации</p>	<p>Способность разбираться и правильно использовать основные типы и виды графической информации;</p> <p>Знает структуру основных программных комплексов и средств для разработки графической технической документации</p>
	умеет (продвинутый)	<p>пользоваться справочной и нормативной литературой по направлению своей профессиональной деятельности;</p> <p>разрабатывать и использовать графическую техническую документацию;</p>	<p>Умеет пользоваться основной справочной и нормативной литературой по направлению своей профессиональной деятельности;</p>	<p>Способность грамотно использовать справочную и нормативную литературу для разработки графической технической документации;</p>

		пользоваться системами автоматизированного расчета параметров и проектирования механизмов на ЭВМ (ПК),	Умеет разрабатывать и использовать графическую техническую документацию; Умеет пользоваться пакетами автоматизированного расчета параметров	Выполнять проектирование механизмов транспортных машин с использованием специальных графических пакетов
	владеет (высокий)	основными методами исследования и проектирования механизмов машин и приборов; инженерной терминологией в области транспортно-технологических машин и комплексов;	владение основными методами исследования и проектирования механизмов машин и приборов; владение инженерной терминологией в области транспортно-технологических машин и комплексов	Владеет специальными графическими пакетами для автоматизации расчетов и проектирования механизмов транспортных машин; Способность грамотно при менять инженерную терминологию в области транспортно-технологических машин и комплексов при составлении документов
ПК-37 владением знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в	знает (пороговый уровень)	обладать знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятии сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны	Знание основных законов в сфере экономики применительно к транспортной отрасли;	Способность к выбору из общего пакета законов те, которые относятся к транспортной отрасли
	умеет (продвинутый)	применять знания законодательства в сфере экономики, действующего на	Умение применять основные законы в сфере	Умеет правильно использовать действующее законодательство

условиях рыночного хозяйства страны		предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны	экономики применительно к транспортной отрасли при фирменном обслуживании автомобилей	для решения вопросов в области транспорта
	владеет (высокий)	Владение навыком использования законодательства при процедуре технической эксплуатации машин и механизмов	Обладание навыком использования законодательства при процедуре технической эксплуатации машин и механизмов	способность использовать действующее законодательство в сфере экономики для решения вопросов, возникающих в транспортной отрасли в процесс эксплуатации

Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания результатов освоения дисциплины «Производственно-техническая инфраструктура предприятия»

Оценочные средства для текущей аттестации

Текущая аттестация студентов по дисциплине «Производственно-техническая инфраструктура предприятия» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной. Текущая аттестация по дисциплине проводится в форме контрольных мероприятий по оцениванию фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим преподавателем согласно сформированному и утвержденному рейтинг-плану.

Объектами оценивания выступают:

- учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);
- степень усвоения теоретических знаний;
- уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;
- результаты самостоятельной работы.

Объект оценивания	Процедура оценивания	Оценочные средства
Учебная дисциплина	Участие в коллоквиумах и дискуссиях, активность обсуждения, подготовка к коллоквиумам и дискуссиям; соблюдение графиков выполнения всех работ и проектов; выполнение практических заданий.	Коллоквиумы, дискуссии, рефераты, практические задания
Степень усвоения теоретических знаний	Выполнение и проверка практических и контрольных заданий.	Контрольные работы, творческие задания, практические задания
Уровень овладения практическими умениями и навыками	Выполнение и проверка заданий, связанных с решением практических заданий.	Решение кейс - задач творческие задания
Результаты самостоятельной работы	Выполнение и проверка нестандартных решений, самостоятельно сформулированных обучающимися заданий.	Решение кейс задач, творческие задания.

Оценочные средства для текущей аттестации

Текущая аттестация студентов по дисциплине «Производственно-техническая инфраструктура предприятия» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной. Текущая аттеста-

ция проводится в форме контрольных мероприятий по оцениванию фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим преподавателем согласно сформированному и утвержденному рейтинг-плану.

Шкала соответствия рейтинга по дисциплине «Производственно-техническая инфраструктура предприятия»

Менее 61%	не зачтено
От 61% до 100%	зачтено

№ п/п	Наименование контрольного мероприятия	Форма контроля	Весовой коэффициент (%)	Максимальный балл	Минимальное требование для допуска к семестровой аттестации
1	Посещение занятий	Посещения	8	8	6
	Выполнение практических занятий	Практические занятия	14	14	8
	Тестирование	Тест	14	14	10
2	Посещение занятий	Посещения	10	10	6
	Выполнение практических занятий	Практические занятия	14	14	7
3	Посещение занятий	Посещения	9	9	6
	Выполнение практических занятий	Практические занятия	15	15	7
	Тестирование	Тест	16	16	11
4	Зачет	Зачет	0	0	0
	ИТОГО:		100	100	61

Перечень типовых вопросов для проведения промежуточной аттестации (зачет)

1. Понятие о производственно-технической инфраструктуре автотранспортных предприятий.
2. Типы и функции станций технического обслуживания.
3. Основные стадии проектирования предприятий автосервиса.
4. Факторы, влияющие на размер предприятия.
5. Основные методы расчета производственной программы.
6. Определение годового объема работ по ТО и ТР.
7. Определение годового объема работ на специализированных и дорожных СТО.
8. Понятие о годовом фонде времени работы предприятия и технологического оборудования.
9. Расчет технологически необходимого числа рабочих.
10. Классификация постов ТО и ТР по технологическому назначению.
11. Понятие ритма производства и такта поста.

12. Понятие ритма производства и такта поточной линии.
13. Расчет открытых стоянок для автомобилей клиентуры и персонала
СТО.
14. Поточные линии. Применение поточных линий при организации ТО
и ТР.
15. Классификация помещений по функциональному назначению.
16. Основные способы расчета производственных помещений.
17. Общие требования и положения при планировке зон ТО и ТР.
18. Расстановка оборудования при разном расположении постов.
19. Производственные участки: требования к размещению для разных
видов работ.
20. Основные требования к складским помещениям.
21. Типы стоянок, их выбор. Требования, предъявляемые к закрытым
стоянкам.
22. Сравнительная характеристика различных видов расстановки.
23. Основные требования к планировке предприятия.
24. Порядок разработки планировки производственно-складского кор-
пуса.
25. Понятие компоновки производственного корпуса.
26. Требования к конструкции и объемно-планировочной унификации
зданий.
27. Основные показатели генерального плана.
28. Санитарные требования, предъявляемые к помещениям.
29. Технологическое оборудование. Назначение технологического обо-
рудования и область применения.
30. Классификация оборудования по различным параметрам.
31. Особенности оборудования, используемого на автотранспортных
предприятиях и предприятиях автосервиса.
32. Компоновка подъемно-транспортного оборудования.
33. Виды и техническая характеристика диагностического оборудова-
ния.
34. Выбор оборудования в зависимости от рода выполняемых работ и
объема работ.
35. Вспомогательное оборудование складов, энергетическое оборудова-
ние.
36. Основные требования к генеральному плану предприятия.
37. Порядок расчета штатного числа работников предприятия.
38. Определение ширины проезда в зоне хранения автомобилей.
39. Способы расчета производственных площадей предприятий
40. Расчет открытых стоянок для автомобилей АТП

Тест для измерения уровня знаний и подготовки к зачету

1. Деятельность, обязательно входящая в функции автотранспортного предприятия:

- 1) Уборочно-моечные работы;
- 2) Перевозка грузов;
- 3) Предпродажная подготовка автомобилей;
- 4) Продажа запасных частей;

2. От чего зависит производственная программа автотранспортного предприятия

- 1) от количества подвижного состава в АТП
- 2) от производственной мощности АРП
- 3) от потребности предприятий автомобильного транспорта в ремонте автомобилей и их агрегатов и определяется его производственной мощностью

3. Для чего предназначены нормы на предприятиях автомобильного транспорта?

- 1) для определения технико-эксплуатационных показателей
- 2) для расчета технически обоснованной нормы времени
- 3) для расчета всех технико-экономических показателей предприятия, начисления заработной платы водителям и рабочим по ТО и ремонту подвижного состава

4. От чего зависят формы и методы организации труда рабочих, выполняющих ТО и текущий ремонт?

- 1) от режима работы АТП
- 2) от мощности АТП, степени оснащенности гаражным оборудованием, состояния подвижного состава, условий и характера его работы и других факторов
- 3) от количества выполняемых текущих ремонтов и отдельных видов обслуживания

5. Ритм производства - это ...

- 1) Среднее время занятости поста ТО и ТР.
- 2) Время, приходящееся в среднем на выпуск одного автомобиля из данного вида ТО.
- 3) Время, затрачиваемое на проведение соответствующего вида технического воздействия.
- 4) Период между возвратом первого автомобиля и выпуском последнего.

6. Техническое обслуживание автопоездов

- 1) Проводится без расцепки;
- 2) Проводится с расцепкой;
- 3) Проводится только для прицепа;
- 4) Производится только для тягача.

7. Такт поста - это:

- 1) Период между возвратом первого автомобиля и выпуском последнего.
- 2) Время, затрачиваемое на проведение соответствующего вида технического воздействия.
- 3) Среднее время занятости поста ТО и ТР.
- 4) Время, приходящееся в среднем на выпуск одного автомобиля из данного вида ТО.

8. Минимальная суточная (сменная) программа, при которой целесообразен поточный метод для ТО-2 составляет:

- 1) 3-4 обслуживания;
- 2) 5-6 обслуживания;
- 3) 7-9 обслуживания;
- 4) 9-11 обслуживания;

9. Коэффициент корректирования трудоемкостей ТО-1 и ТО-2 К4 учитывает:

- 1) Модификацию подвижного состава.
- 2) Климатический район.

3) Число технологически совместимого подвижного состава.

4) Категорию условий эксплуатации.

10. Перечень работ ТО-1:

1) Уборочные, моечные по двигателю и шасси.

2) Общее и углубленное диагностирование, регулировочные, разборочно-сборочные.

3) Уборочные, моечные, заправочные, контрольно-диагностические, ремонтные.

4) Общее диагностирование, крепежные, регулировочные, смазочные.

11. Технологически необходимое число рабочих определяется:

1) Отношением годового объема работ к числу рабочих дней в году.

2) Отношением годовой производственной программы к годовому фонду времени технологически необходимого рабочего.

3) Отношением годового объема работ к годовому фонду времени технологически необходимого рабочего.

4) Отношением годовой производственной программы к числу рабочих дней в году.

12. Уровень механизации производственных процессов ТО и ТР определяется:

1) Процентом замещения рабочих функций человека применяемым оборудованием в сравнении с полностью автоматизированным технологическим процессом.

2) Процентом механизированного труда в общих трудозатратах.

3) Отношением годовой трудоемкости к числу рабочих дней в году.

4) Долей замещения ручного труда применяемым технологическим оборудованием.

13. При организации производства поточным методом необходимо:

1) Максимальная механизация работ, одномарочный подвижной состав, организация работ в две смены.

2) Достаточная суточная производственная программа, наличие площадей, несоблюдение графика постановки автомобилей в ТО.

3) Наличие соответствующей планировки, достаточная суточная производственная программа, одномарочный подвижной состав

4) Разномарочный подвижной состав, максимальная механизация работ, наличие площадей.

14. При расчете среднециклового пробега какой коэффициент необходим:

1) коэффициент, учитывающий категорию условий эксплуатации.

2) коэффициент, учитывающий природно-климатические условия.

3) коэффициент, учитывающий модификацию подвижного состава.

4) плановый коэффициент использования парка.

15. Коэффициент перехода от цикла к году представляет собой:

1) отношение среднециклового пробега автомобиля к годовому.

2) отношение фактической величины среднесуточного пробега автомобиля и плановый коэффициент использования парка к коэффициенту использования парка, соответствующий значению плановой величины среднесуточного пробега.

3) отношение годового пробега автомобиля к среднецикловому пробегу.

4) отношение среднециклового пробега автомобилей к среднесуточному пробегу автомобилей.

16. Трудоемкость сезонного обслуживания составляет от скорректированной трудоемкости ТО-2:

1) 50%.

2) 40%.

3) 30%.

4) 20%

17. Что влияет на выполнение вспомогательных работ на АТП:

1) объемы производства.

2) численность основных производственных рабочих.

3) выбор метода организации ТО и диагностирования.

4) трудоемкость сезонного обслуживания.

18. Какой производственной программой ТО и ТР обеспечивается штатное число рабочих

1) суточной производственной программой.

2) годовой производственной программой.

3) вспомогательной производственной программой.

4) капитальной производственной программой.

19. Исходной величиной для расчета постов ТО и диагностирования является

1) трудоемкость работ i -го вида ТО и диагностики.

2) такт поста.

3) ритм производства.

4) выпуск подвижного состава.

20. Количество линий ТО определяется

1) отношением годового объема работ i -й производственной зоны к номинальному годовому фонду времени

2) отношением годового объема работ i -й производственной зоны к действительному фонду времени

3) отношением такта линии к ритму производства

4) отношением трудоемкости i -го вида ТО и времени перемещения автомобиля с поста на пост к общему числу технологически необходимых рабочих на линии

21. Количество постов ожидания подвижного состава перед ТО и ТР и диагностирования зависит от числа рабочих постов ТО, ТР и диагностирования при производстве на универсальных постах и принимается:

1) 10%

2) 20%

3) 30%

4) 40%

22. Количество единиц технологического оборудования зависит от

- 1) суточной производственной программы.
- 2) годовой трудоемкости по данному виду работ.
- 3) годового количества технических воздействий.
- 4) среднециклового пробега автомобилей.

23. От какого коэффициента зависит расчет площади цеха (участк1)

- 1) коэффициент технической готовности парка.
- 2) коэффициент использования рабочего времени поста.
- 3) коэффициент плотности расстановки оборудования.
- 4) коэффициент плотности расстановки постов.

24. Площадь служебных помещений для водителей и кондукторов определяется из нормы на одного человека не менее

- 1) 15 м² .
- 2) 18 м² .
- 3) 25 м² .
- 4) 30 м² .

25. Площадь зоны хранения автомобилей зависит от

- 1) площади, занимаемой автомобилем в плане.
- 2) площади цеха, занимаемой оборудованием в плане.
- 3) количества постов.
- 4) количества автомобилей.

26. Совокупность зданий, сооружений, оборудования, оснастки и инструмента, предназначенных для ТО, ТР и хранения подвижного состава представляет собой

- 1) проектирование автотранспортных предприятий.
- 2) ПТБ.
- 3) ПЦТО.
- 4) СТОА.

27. Основная задача производственно-технической базы:

- 1) предназначение для перевозки грузов и пассажиров.

2) обеспечение требуемого уровня технической готовности подвижного состава для выполнения перевозок при наименьших трудовых и материальных затратах.

3) производство капитального ремонта агрегатов.

4) предназначение для хранения подвижного состава.

28. Сколько этапов механизации производственных процессов ТО и ТР существует

1) 2.

2) 3.

3) 4.

4) 5.

29. Реконструкция АТП предусматривает:

1) строительство (дополнительно к имеющимся) новых зданий и сооружений на существующей территории предприятия.

2) переустройство существующих зданий и сооружений, связанное с совершенствованием технологических процессов, внедрением нового прогрессивного оборудования, повышением эффективности функционирования ПТБ.

3) выполнение комплекса мероприятий направленных на повышение технико-экономического уровня производства или отдельных элементов ПТБ без увеличения общей мощности предприятия.

4) частичную перестройку существующих зданий и сооружений в случае, когда это связано с заменой оборудования, усилением несущих конструкций, заменой перекрытий, а также частичной перепланировкой без увеличения площади производственно-складских помещений.

30. Сколько стадий проектирования АТП существует:

1) 1-2.

2) 2-3.

3) 4.

4) 5.

31. Что показывает удельная норма расхода топлива

- 1) наименьший расход топлива на 100 км пробега.
- 2) наименьший уровень расхода топлива на 1 езду
- 3) наименьший уровень расхода топлива на 100 ткм транспортной работы

Критерии выставления оценки студенту при защите курсовой работы по дисциплине «Производственно-техническая инфраструктура предприятия»

100-86	«зачтено»/ «отлично»	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения курсовой работы.
85-76	«зачтено»/ «хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами выполнения курсовой работы..
71-61	«зачтено»/ «удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении курсовой работы..
60-50	«не зачтено»/	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с боль-

	<i>«не удовлетворительно»</i>	шими затруднениями защищает курсовую работу. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.
--	-------------------------------	---