

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе

« 31 » 03

2021 г.

Г.Ю. Нагорная



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Организационно-производственные структуры технической эксплуатации

Уровень образовательной программы бакалавриат

Направление подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность (профиль) Автомобили и автомобильное хозяйство

Форма обучения очная (заочная)

Срок освоения ООП 4 года (4 года 9 месяцев)

Институт Инженерный

Кафедра разработчик РПД Эксплуатация и технический сервис машин

Выпускающая кафедра Эксплуатация и технический сервис машин

Начальник  
учебно-методического управления

Семенова Л.У.

Директор института

Клинцевич Р.И.

Заведующий выпускающей кафедрой

Бисилов Н.У.

Черкесск, 2021

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	<b>Цели освоения дисциплины</b> .....	4
2.	<b>Место дисциплины в структуре образовательной программы</b> .....	4
3.	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b> .....	5
4.	<b>Структура и содержание дисциплины</b> .....	6
4.1.	Объем дисциплины и виды учебной работы.....	6
4.2.	Содержание учебной дисциплины.....	7
4.2.1.	Разделы (темы) дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля.....	7
4.2.2.	Лекционный курс.....	8
4.2.3.	Практические занятия.....	11
4.3.	Самостоятельная работа студента.....	13
5.	<b>Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине</b> .....	14
6.	<b>Образовательные технологии</b> .....	19
7.	<b>Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины</b> .....	19
7.1.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы.....	19
7.2.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».....	20
7.3.	Информационные технологии.....	20
8.	<b>Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины</b> .....	20
8.1.	Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий.....	20
8.2.	Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся:.....	20
8.3.	Требования к специализированному оборудованию.....	21
9.	<b>Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья</b> .....	21
	<b>Приложение 1. Фонд оценочных средств</b> .....	22
	<b>Приложение 2. Аннотация рабочей программы</b> .....	34

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Предлагаемый курс рассчитан на студентов по направлению подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов».

Цель освоения дисциплины «Организационно-производственные структуры технической эксплуатации» состоит:

- формирование у обучающихся знаний по структуре управления технической службой на АТП, технологическим возможностям и эксплуатации технических средств;
- инженерным расчетам, связанным с их внедрением.

При этом *задачами* дисциплины являются:

- изучить формы и структуры управления производством на АТП
- правильное применения технических средств организации дорожного движения,
- устройство и технологические возможности, тенденция развития, структуры предприятия связанная с внедрением инженерных расчетов и нормативных положений;
- использование зарубежного опыта в этой области, а также пути использования методов управления и технических средств, для снижения вредного воздействия автомобильного транспорта на окружающую среду

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Дисциплина «Организационно-производственные структуры технической эксплуатации» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули), имеет тесную связь с другими дисциплинами.

2.2. В таблице приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП.

### Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
1. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта ТнТТМО 2. Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей	1. Преддипломная практика

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты освоения образовательной программы (ОП) – компетенции обучающихся определяются требованиями стандарта по направлению подготовки 23.03.03 и формируются в соответствии с матрицей компетенций ОП

№ п/п	Номер/ индекс компетенции	Наименование компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:
1	2	3	4
1.	<b>ПК 3.</b>	Способность проектировать производственно - техническую базу, системы коммерческой эксплуатации управления и систем управления производством	ПК 3.1. Способен разработать предложения по повышению производительности сборочного производства. ПК 3.2. Способен разработать документацию для технологической подготовки производства и коммерческой эксплуатации. ПК 3.3. Способен подготовить необходимые данные и составить технические задания на проектирование АСУП.

### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

##### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		№ 7
		часов
1	2	3
<b>Аудиторная контактная работа (всего)</b>	54	54
В том числе:		
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С) В том числе, практическая подготовка	36	36
Лабораторные работы (ЛР) В том числе, практическая подготовка	-	-
<b>Контактная внеаудиторная работа, в том числе:</b>	1,7	1,7
Групповая и индивидуальная консультация	1,7	1,7
Самостоятельная работа обучающегося (СРО) (всего)	52	52
Работа с видеолекциями и презентациями	2	2
Работа с книжными источниками	14	14
Работа с электронными источниками	14	14

Подготовка к практическим занятиям		8	8
Подготовка к текущему контролю (ПТК)		6	6
Подготовка к тестированию		8	8
<b>Промежуточная аттестация</b>	зачет (З)	3 (0,3)	3 (0,3)
	<b>в том числе:</b>		
	Прием зачета., час.	0,3	0,3
	Консультация, час.	-	-
	СРО, час.	-	-
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	<b>часов</b>	108	108
	<b>зач. ед.</b>	3	3

### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		№ 9	
		часов	
1	2	3	
<b>Аудиторная контактная работа (всего)</b>	16	16	
В том числе:			
Лекции (Л)	6	6	
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С) В том числе, практическая подготовка	10	10	
Лабораторные работы (ЛР) В том числе, практическая подготовка	-	-	
<b>Контактная внеаудиторная работа, в том числе:</b>	1	1	
Групповая и индивидуальная консультация	1	1	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО) (всего)</b>	87	87	
Подготовка реферата	1	1	
Работа с видеолекциями и презентациями	26	26	
Работа с книжными источниками	20	20	
Работа с электронными источниками	20	20	
Подготовка к практическим занятиям	12	12	
Подготовка к текущему контролю (ПТК)	6	6	
Подготовка к промежуточному контролю	2	2	
<b>Промежуточная аттестация</b>	зачет (З)	3 (4)	3 (4)
	<b>в том числе:</b>		
	Прием зачет., час.	0,3	0,3
	Консультация, час.	-	-
	СРО, час.	3,7	3,7
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	<b>часов</b>	108	108
	<b>зач. ед.</b>	3	3

## 4.2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.2.1. Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/ п	Наименование раздела (темы) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающегося (в часах)					Формы текущей и промежуто чной аттестации
		Л	ЛР (ПП)	ПЗ (ПП)	СРО	всего	
1	3	4	5	6	7	8	9
1.	Структура и ресурсы инженерно-технической службы автотранспортного предприятия	2	-	4	10	16	контроль ные вопросы
2.	Управление производством ТО и ремонта автомобилей	4	-	8 (2)	10	22 (2)	контроль ные вопросы
3.	Методы принятия решений при управлении производством	4	-	8	10	22	контроль ные вопросы
4	Формы и методы организации производства ТО и ремонта автомобилей	4	-	8	10	22	контроль ные вопросы
5	Информационное обеспечение технической эксплуатации автомобилей	4	-	8	12	24	контроль ные вопросы
6	Контактная внеаудиторная работа					1.7	устный опрос
7	Промежуточная аттестация					0.3	Зачет
	<b>ИТОГО:</b>	18		36	52	108	

### 4.2.2. Лекционный курс

№ п/ п	Наименовани е раздела дисциплины	Наименование темы лекции	Содержание лекции	ОФО	ЗФО
1	2	3	4	5	6
	<b>Семестр 7 ОФО (9 ЗФО)</b>				

1	Структура и ресурсы инженерно-технической службы автотранспортного предприятия	Тема 1. Структура и ресурсы инженерно-технической службы автотранспортного предприятия	<p>1. Основные задачи ИТС.</p> <p>2. Структура инженерно-технической службы автотранспортного предприятия (АТП), характеристика ее элементов.</p> <p>3. Персонал ИТС.</p> <p>4. Факторы, определяющие влияние персонала на эффективность технической эксплуатации автомобилей.</p> <p>5. Специфика деятельности персонала ИТС АТП при различных вариантах хозяйствования.</p> <p>6. Требования к персоналу разного уровня и специалистам.</p> <p>7. Квалификационная характеристика инженера по технической эксплуатации автомобилей.</p>	2	1
2	Управление производством ТО и ремонта автомобилей	Тема 2. Управление производством ТО и ремонта автомобилей.	<p>1. Определение понятия «управление», этапы процесса управления, этапы процесса принятия решения.</p> <p>2. Формы и структуры управления производством на АТП разной мощности.</p> <p>3. Структура управления технической службой на АТП: планирование и организация производства; оперативное управление производством; управление развитием производства.</p> <p>4. Оперативное планирование и управление производством. Оперативные задачи подразделений ИТС АТП.</p>	4	2

3.	Методы принятия решений при управлении производством	Тема 3. Методы принятия решений при управлении производством	<p>1. Алгоритм и классификация методов принятия инженерных решений. 2. Факторы, влияющие на принятие решений. 3. Качество и полнота информации, по которой принимаются решения. Стандартные и нестандартные решения. Решения, принимаемые в условиях определенности и неопределенности. 4. Интеграция мнений специалистов: метод априорного ранжирования; метод Дельфи. 5. Принятие решений при дефиците информации с использованием игровых методов: в условиях риска и в условиях неопределенности.</p>	4	2
----	--	--	---	---	---



4	<p>Формы и методы организации производства ТО и ремонта автомобилей</p>	<p>Тема 4. Формы и методы организации производства ТО и ремонта автомобилей</p>	<p>1.Формы организации подготовки производства (централизованная и децентрализованная). Состав и функции подразделений централизованной подготовки производства постовых работ ТО и ремонта автомобилей.  2. Методы организации производства ТО и ремонта автомобилей: специализированные и комплексные бригады, агрегатно-участковый метод. Факторы, влияющие на выбор метода формирования производственной и организационной структур ИТС.  3.Подготовка производства и снабжение рабочих мест: создание производственных мощностей и оперативное обеспечение производства ТО и ремонта автомобилей.</p>	4	
---	---	---	--	---	--

5	<b>Информационное обеспечение технической эксплуатации автомобилей</b>	<b>Тема 5. Информационное обеспечение технической эксплуатации автомобилей</b>	1. Информационное обеспечение производства ТО и ремонта автомобилей в АТП. Организация производственно-технического учета: задачи, формы основных документов технического учета.оборот документов в ИТС. 2. Информационное обеспечение процесса управления технической эксплуатацией автомобилей. Использование информации для оценки организации и качества работы подразделений ИТС. Использование компьютерной и сетевой техники при управлении производством.	4	1
<b>Итого часов в 7 семестре ОФО, 9 семестре ЗФО:</b>				<b>18</b>	<b>6</b>

#### 4.2.3. Лабораторный практикум *(не предполагается)*

#### 4.2.4. Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование практического занятия	Содержание практического занятия	ОФО	ЗФО
1	2	3	4		5
1.	Структура и ресурсы инженерно-технической службы автотранспортного предприятия	Практическая работа 1 Структура и ресурсы инженерно-технической службы АТП	Структурно-логическая схема организационно-производственной структуры технической эксплуатации	4	2
2.	Управление производством ТО и ремонта автомобилей	Практическая работа 2. Сбор и обработка материалов по ТО и ремонту автомобилей отечественного и иностранного производства	Определение теоретических зависимостей, отражающих изменение объёмов ТР в зависимости от возраста парка подвижного	8	2

			состава.		
3.	Методы принятия решений при управлении производством	Практическая работа 3. Взаимосвязь структуры подразделений предприятия по принятию решений при управлении производством	Работа с нормативно – технической документацией и актами	8	2
4.	Формы и методы организации производства ТО и ремонта автомобилей	Практическая работа 4. Установление соответствия экспериментальных данных, отражающих объёмы ТР подвижного состава, и теоретических зависимостей.	Определение коэффициента корректирования трудоемкости ТР в зависимости от пробега автомобилей с начала эксплуатации. Формирование базы данных показателей ТЭА.	8	2
5.	Информационное обеспечение технической эксплуатации автомобилей	Практическая работа 5 Информационное обеспечение ТЭА Планирование и учет ТО и Р автомобилей	Планирование и учет ТО и Р автомобилей	8	2
Итого часов в 7 семестре ОФО, 9 семестре ЗФО:				<b>36</b>	<b>10</b>

### 4.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

#### 4.3.1. Виды СРО

##### Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды СРО	Всего часов
1	2	3	4
1	Структура и ресурсы инженерно-технической службы автотранспортного предприятия	Работа с книжными источниками	3
		Просмотр видео лекции, презентаций	3
		Подготовка к практическим занятиям	3
		Подготовка к текущему контролю (ПТК)	3
2	Управление производством ТО и ремонта автомобилей	Внеаудиторная контактная работа	3
		Работа с электронными источниками	3
		Подготовка к практическим занятиям	3
		Подготовка к текущему контролю (ПТК)	3
3	Методы принятия решений при управлении	Просмотр видео лекции	3
		Работа с электронными источниками	3
		Подготовка к практическим занятиям	3

	производством	Подготовка к текущему контролю (ПТК)	3
4	Формы и методы организации производства ТО и ремонта автомобилей	Работа с электронными источниками	4
		Подготовка к практическим занятиям	4
		Подготовка к текущему контролю (ПТК)	4
		Подготовка к промежуточному контролю (ППК)	4
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>			<b>52</b>

### Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды СРО	Всего часов
1	2	3	4
1	Структура и ресурсы инженерно-технической службы автотранспортного предприятия	Просмотр и изучение презентационного материала	4
		Просмотр видео лекции	2
		Подготовка к практическим занятиям	3
		Работа с электронными источниками	5
		Работа с книжными источниками	5
		Подготовка к текущему контролю (ПТК)	1
2	Управление производством ТО и ремонта автомобилей	Просмотр и изучение презентационного материала	4
		Просмотр видео лекции	2
		Работа с электронными источниками	5
		Подготовка к практическим занятиям	3
		Работа с книжными источниками	5
		Подготовка к текущему контролю (ПТК)	2
3	Методы принятия решений при управлении производством	Просмотр видео лекции	2
		Просмотр и изучение презентационного материала	4
		Работа с электронными источниками	5
		Работа с книжными источниками	5
		Подготовка к практическим занятиям	3
		Подготовка к текущему контролю (ПТК)	1
4	Формы и методы организации производства ТО и ремонта автомобилей	Работа с электронными источниками	5
		Просмотр и изучение презентационного материала	4
		Просмотр видео лекции	4
		Работа с книжными источниками	6
		Подготовка к практическим занятиям	4
		Подготовка к текущему контролю (ПТК)	2
		Подготовка к промежуточному контролю (ППК)	2
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>			<b>87</b>

## **5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **5.1. Методические указания для подготовки обучающихся к лекционным занятиям**

Лекция является основной формой обучения в высшем учебном заведении. Записи лекций в конспектах должны быть избирательными, полностью следует записывать только определения. В конспекте рекомендуется применять сокращение слов, что ускоряет запись. Вопросы, возникающие в ходе лекции, рекомендуется записывать на полях и после окончания лекции обратиться за разъяснением к преподавателю.

Работа над конспектом лекции осуществляется по этапам:

- повторить изученный материал по конспекту;
- непонятные положения отметить на полях и уточнить;
- неоконченные фразы, пропущенные слова и другие недочеты в записях устранить, пользуясь материалами из учебника и других источников;
- завершить техническое оформление конспекта (подчеркивания, выделение главного, выделение разделов, подразделов и т.п.).

Самостоятельную работу следует начинать с доработки конспекта, желательно в тот же день, пока время не стерло содержание лекции из памяти. Работа над конспектом не должна заканчиваться с прослушивания лекции. После лекции, в процессе самостоятельной работы, перед тем, как открыть тетрадь с конспектом, полезно мысленно восстановить в памяти содержание лекции, вспомнив ее структуру, основные положения и выводы.

С целью доработки необходимо прочитать записи, восстановить текст в памяти, а также исправить описки, расшифровать не принятые ранее сокращения, заполнить пропущенные места, понять текст, вникнуть в его смысл. Далее прочитать материал по рекомендуемой литературе, разрешая в ходе чтения, возникшие ранее затруднения, вопросы, а также дополнения и исправляя свои записи. Записи должны быть наглядными, для чего следует применять различные способы выделений. В ходе доработки конспекта углубляются, расширяются и закрепляются знания, а также дополняется, исправляется и совершенствуется конспект. Еще лучше, если вы переработаете конспект, дадите его в новой систематизации записей. Это, несомненно, займет некоторое время, но материал вами будет хорошо проработан, а конспективная запись его приведена в удобный для запоминания вид. Введение заголовков, скобок, обобщающих знаков может значительно повысить качество записи. Этому может служить также подчеркивание отдельных мест конспекта красным карандашом, приведение на полях или на обратной стороне листа краткой схемы конспекта и др.

Подготовленный конспект и рекомендуемая литература используется при подготовке к практическому занятию. Подготовка сводится к внимательному прочтению учебного материала, к выводу с карандашом в руках всех утверждений и формул, к решению примеров, задач, к ответам на вопросы, предложенные в конце лекции преподавателем или помещенные в рекомендуемой литературе. Примеры, задачи, вопросы по теме являются средством самоконтроля.

Непременным условием глубокого усвоения учебного материала является знание основ, на которых строится изложение материала. Обычно преподаватель напоминает, какой ранее изученный материал и в какой степени требуется подготовить к очередному занятию. Эта рекомендация, как и требование систематической и серьезной работы над всем лекционным курсом, подлежит безусловному выполнению. Потери логической связи как внутри темы, так и между ними приводит к негативным последствиям: материал учебной дисциплины перестает основательно восприниматься, а творческий труд подменяется утомленным переписыванием. Обращение к ранее изученному материалу не

только помогает восстановить в памяти известные положения, выводы, но и приводит разрозненные знания в систему, углубляет и расширяет их. Каждый возврат к старому материалу позволяет найти в нем что-то новое, переосмыслить его с иных позиций, определить для него наиболее подходящее место в уже имеющейся системе знаний. Неоднократное обращение к пройденному материалу является наиболее рациональной формой приобретения и закрепления знаний. Очень полезным, но, к сожалению, еще мало используемым в практике самостоятельной работы, является предварительное ознакомление с учебным материалом. Даже краткое, беглое знакомство с материалом очередной лекции дает многое. Обучающиеся получают общее представление о ее содержании и структуре, о главных и второстепенных вопросах, о терминах и определениях. Все это облегчает работу на лекции и делает ее целеустремленной.

## **5.2. Методические указания для подготовки обучающихся к лабораторным занятиям - не предусмотрены**

### **5.3. Методические указания для подготовки обучающихся к практическим занятиям**

В процессе подготовки и проведения практических занятий обучающиеся закрепляют полученные ранее теоретические знания, приобретают навыки их практического применения, опыт рациональной организации учебной работы.

Поскольку активность на практических занятиях является предметом внутри семестрового контроля его продвижения в освоении курса, подготовка к таким занятиям требует ответственного отношения.

При подготовке к занятию в первую очередь должны использовать материал лекций и соответствующих литературных источников. Самоконтроль качества подготовки к каждому занятию осуществляют, проверяя свои знания и отвечая на вопросы для самопроверки по соответствующей теме.

Входной контроль осуществляется преподавателем в виде проверки и актуализации знаний обучающихся по соответствующей теме.

Выходной контроль осуществляется преподавателем проверкой качества и полноты выполнения задания.

Подготовку к практическому занятию каждый обучающийся должен начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала, а затем изучение обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме.

Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Результат такой работы должен проявиться в способности обучающегося свободно ответить на теоретические вопросы, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий. Предлагается следующая опорная схема подготовки к практическим занятиям.

Обучающийся при подготовке к практическому занятию может консультироваться с преподавателем и получать от него наводящие разъяснения, задания для самостоятельной работы.

1. Ознакомление с темой практического занятия. Выделение главного (основной темы) и второстепенного (подразделы, частные вопросы темы).

2. Освоение теоретического материала по теме с опорой на лекционный материал, учебник и другие учебные ресурсы. Самопроверка: постановка вопросов, затрагивающих основные термины, определения и положения по теме, и ответы на них.

3. Выполнение практического задания. Обнаружение основных трудностей, их решение с помощью дополнительных интеллектуальных усилий и/или подключения

дополнительных источников информации.

4. Решение типовых заданий расчетно-графической работы.

#### **5.4. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся**

Цель организации самостоятельной работы по дисциплине «Основы теории надежности» – это углубление и расширение знаний необходимых для принятия управленческих решений в области организации бесперебойной работы техники.

В процессе подготовки к практическим занятиям, студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы.

Обучающийся должен просмотреть и разобрать видео лекционный и презентационный материал, подготовленный преподавателем. Все непонятные, сложные расчеты и выкладки вынести на практическое занятие в виде вопросов к преподавателю.

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 обучающихся 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.

#### **Рекомендации для эффективного запоминания учебного материала.**

Приступая к запоминанию, надо поставить перед собой цель – запомнить надолго, лучше навсегда. Установка на длительное сохранение информации обеспечит условия для лучшего запоминания. Надо осознать, для чего требуется запомнить изучаемый материал. Чем важнее поставленная цель, тем быстрее и прочнее происходит запоминание.

Внимание – резец памяти: чем оно острее, тем глубже следы. Чем больше желания, заинтересованности, эмоциональной включенности в получение новых знаний, тем лучше запомнится.

Чем лучше понимание, тем лучше запоминание. Надо отказаться от зубрежки и для запоминания текста опираться на осмысленное запоминание, которое примерно в 25 раз эффективнее механического. Последовательность работы по осмысленному запоминанию такова: понять, установить логическую последовательность, разбить материал на части и найти в каждой ключевую фразу или опорный пункт, запомнить именно их и использовать как ориентиры. Смысловых блоков должно быть от 5 до 9.

Если выполнение какого-либо задания прервано, то оно запомнится лучше по сравнению с заданиями, благополучно выполненными.

Лучше два раза прочесть и два раза воспроизвести, чем прочитать пять раз без воспроизведения.

Нужно закреплять в память учебный материал как можно чаще. Оптимальный промежуток между прочтениями колеблется от 10 минут до 16 часов. Перечитывание менее чем через 10 минут оказывается бесполезным, а по истечении 16 часов часть текста забывается.

Заданный учебный материал лучше повторять перед сном и с утра. Давно известно, что лучший способ забыть только что выученное – это постараться сразу же запомнить что-нибудь похожее. Поэтому надо чередовать материал.

При заучивании необходимо учитывать «правило края»: обычно лучше запоминаются начало и конец информации, а середина «выпадает».

Настоящая мать учения не повторение, а применение. Чем больше будет найдено возможностей включить запоминаемый материал в практическую деятельность, тем глубже и надежнее будет запоминание.

Иногда удобно использовать мнемотехнику – искусственные приемы запоминания. Связывать цифры с образами, похожих на них людей и т.д.

Очень важным для студентов является умение эффективно конспектировать лекции. Основные приемы конспектирования можно условно разделить на три группы:

1. Сокращение слов, словосочетаний и терминов. Эти приемы осваиваются очень легко и включают в себя: гипераббревиатуру (когда начальная буква обводится линией), кванторизацию (переворот начальной буквы), способы записи окончаний, иероглифику и пиктографию. Достаточно только тем или иным способом закодировать часто повторяющиеся, а особенно длинные слова и специальные термины. Например, термин «Вероятность безотказной работы» легко заменить сочетанием букв ВБР. Только замены надо делать все время одни и те же, иначе можно и забыть, что, на что заменили или как сократили.

2. Переработка фразы. Это самый эффективный прием. Но и освоить его до степени автоматизма довольно сложно. Суть состоит в том, что, выслушав фразу лектора до конца, мысленно приведите ее к наиболее короткому и понятному для вас виду, сохраняя ее смысл. Вот эту фразу и запишите.

3. Выделение каким-либо образом существенных фраз и частей текста. Это можно сделать текстовыделителями, величиной отступа, расположением в виде схемы, в виде алгоритма и т.д.

### Промежуточная аттестация

По итогам 7 ОФО (9 ЗФО) семестра проводится зачет. При подготовке к сдаче зачета рекомендуется пользоваться материалами практических занятий и материалами, изученными в ходе текущей самостоятельной работы.

Зачет проводится в устной форме, включает подготовку и ответы обучающегося на теоретические вопросы. По итогам зачета выставляется оценка.

## 6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

№ п/п	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Всего часов	
			ОФО	ЗФО
1	2	3	4	5
1	Лекция	Обзорная лекция. Модульное обучение. Мультимедийные технологии.	2	
2	Практическое занятие	Технология проектного обучения. Технология развития критического мышления. Мультимедийные технологии.	4	2
3	Видеолекции	Модульное обучение. Дистанционные, телекоммуникационные, мультимедийные технологии.	4	2



<b>Итого часов в 7 ОФО (9 ЗФО) семестре:</b>	10	4
<b>Всего:</b>	10	4

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

<b>Список основной литературы</b>	
1.	Волгин, В. В. Открываю автомастерскую [Электронный ресурс] :практическое пособие / Волгин В. В. - Москва : Дашков и К, 2010. - 188 с. -ISBN 978-5-394-00944-0.– Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/5236">http://www.iprbookshop.ru/5236</a> . - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. Бессрочно.
2.	Волгин, В. В. Открываю автомойку [Электронный ресурс] : практическое пособие / Волгин В. В. - Москва : Дашков и К, 2010. - 131 с. - ISBN 978-5-394-00943-3.– Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/5250">http://www.iprbookshop.ru/5250</a> . - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. Бессрочно.
3.	Синицын, А. К. Основы технической эксплуатации автомобилей [Электронный ресурс] : учебное пособие / Синицын А. К. - Москва :Российский университет дружбы народов, 2011. - 284 с. - ISBN 978-5-209-03531-2. – Режим доступа: <a href="http://iprbookshop.ru/11545">http://iprbookshop.ru/11545</a> . - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks.
<b>Список дополнительной литературы</b>	
1.	Волгин, В. В. Открываю автомастерскую [Электронный ресурс] :практическое пособие / Волгин В. В. - Москва : Дашков и К, 2010. - 188 с. -ISBN 978-5-394-00944-0.– Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/5236">http://www.iprbookshop.ru/5236</a> . -Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. Бессрочно.
2.	Волгин, В. В. Открываю автомойку [Электронный ресурс] : практическое пособие / Волгин В. В. - Москва : Дашков и К, 2010. - 131 с. - ISBN 978-5-394-00943-3.– Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/5250">http://www.iprbookshop.ru/5250</a> . - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. Бессрочно.
3.	. Волгин, В. В. Открываю шиноремонт [Электронный ресурс] :практическое пособие / Волгин В. В. - Москва : Дашков и К, 2010. - 176 с. -ISBN 978-5-394-00942-6.– Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/5235">http://www.iprbookshop.ru/5235</a> . -Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. Бессрочно.
4.	Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта. Минавтотранс РСФСР. - М.: Транспорт, 1986.
5.	Технический регламент «О безопасности колесных транспортных средств» (утв. постановлением Правительства РФ от 10 сентября 2009 г. № 720).

#### Методические материалы

Технические средства организации движения [Электронный ресурс]: методические указания/ — Электрон, текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012.— 45 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19048>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

### 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://elementy.ru> – Популярный сайт о фундаментальной науке. Научная библиотека. Новости науки. Научные конференции, лекции, олимпиады.
2. <http://ilib.mirror1.mccme.ru/> – ИНТЕРНЕТ БИБЛИОТЕКА Московского Центра непрерывного математического образования. Книги в формате DjVu. Есть и книги по физике библиотечки "Квант"
3. <http://physics.nad.ru/>, <http://webserver.nm.ru/animations.html> – Анимация физических процессов
4. <http://rostest.runnet.ru/cgi-bin/topic.cgi?topic=Physics> – Российские федеральные тесты по механике
5. <http://www.spin.nw.ru/thermo/index.html> – Тесты и задачи по теории надежности
6. <http://www.convert-me.com/ru> – Интерактивный конвертер величин
7. <http://window.edu.ru/> - *Единое окно доступа к образовательным ресурсам*;
8. <http://fcior.edu.ru/> - *Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов*;
9. <http://elibrary.ru> - Научная электронная библиотека.

### 7.3. Информационные технологии, лицензионное программное обеспечение.

Лицензионное программное обеспечение	Реквизиты лицензий/ договоров
Microsoft Azure Dev Tools for Teaching 1. Windows 7, 8, 8.1, 10 2. Visual Studio 2008, 2010, 2013 3. Visio 2007, 2010, 2013 4. Project 2008, 2010, 2013 5. Access 2007, 2010, 2013 и т. д.	Идентификатор подписчика: 1203743421 Срок действия: 30.06.2022 (продление подписки)
Autodesk AutoCAD 2014	Бесплатное ПО для учебных целей Гос.контракт № 0379100003114000006_54609 от 25.02.14 для коммерческих целей
Abby FineReader 12	Гос.контракт № 0379100003114000006_54609 от 25.02.2014 Лицензионный сертификат для коммерческих целей
ЭБС IPRbooks	Лицензионный договор № 8117/21 от 11.06.2021 Срок действия: с 01.07.2022 до 01.07.2023
MS Office 2003, 2007, 2010, 2013	Сведения об Open Office: 63143487, 63321452, 64026734, 6416302, 64344172, 64394739, 64468661, 64489816, 64537893, 64563149, 64990070, 65615073 Лицензия бессрочная
Антивирус Dr. Web Desktop Security Suite	Лицензионный сертификат Серийный № 8DVG-V96F-H8S7-NRBC Срок действия: с 20.10.2022 до 22.10.2023
Консультант Плюс	Договор № 272-186/С-23-01 от 20.12.2022 г.
ArchiCAD 17 RUS	Бесплатное ПО для учебных целей Гос.контракт № 0379100003114000006_54609 от 25.02.2014 Лицензионный сертификат для коммерческих целей
MATLAB (ПП для проведения инженерных расчетов и визуального блочного моделирования в области электроэнергетики)	Гос. контракт № 0379100003114000018 от 16 мая 2014 г. (Бесплатное использование старой версии)
Lazarus, Firebird, IBE Expert, Pascal ABC, Python, VBA, Virtual box, Sumatra PDF, 7-Zip, 1С: Предприятие 8.3 Учебная версия	Бесплатное ПО для учебных целей

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Приспособленность помещений для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа Ауд. № 3	Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации: Экран на штативе – 1 шт. Проектор – 1 шт. Ноутбук – 1 шт. Дорожные знаки в рамках – 262 шт. Условные обозначения дорог и средств регулирования – 26 шт. Комплект из 25 плакатов по Правилам дорожного движения – 24 шт. Плакаты «Оказания первой медицинской помощи» - 6 шт. Комплект из 10 плакатов: «Динамический коридор автомобиля» - 1шт. «Основные параметры автомобиля, влияющие на его проходимость» - 1шт. «Торможение» - 1шт. «Остановка и стоянка» - 1шт. «Поперечная устойчивость автомобиля» - 1шт. «Продольная устойчивость автомобиля» - 1шт. «Вождение на поворотах» - 1шт. «Вождение автомобиля в темное время» - 1шт. «Ослепление при вождении в темное время» - 1шт. «Опасные ситуации на железнодорожных переездах» - 1шт. Специализированная мебель: Стол преподавательский – 1 шт. Стул для преподавателя - 1 шт. Стол ученический - 14 шт. Стул ученический- 28 шт. Доска ученическая – 1 шт. Тумба кафедра -1 шт.	Выделенные стоянки автотранспортных средств для инвалидов; достаточная ширина дверных проемов в стенах, лестничных маршей, площадок

### 8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся

1. Рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет.

2. Рабочие места обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде.

### 8.3. Требования к специализированному оборудованию

- не предусмотрено

## **9. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается (в случае необходимости) адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья, в частности применяется индивидуальный подход к освоению дисциплины, индивидуальные задания: рефераты, письменные работы и, наоборот, только устные ответы и диалоги, индивидуальные консультации, использование диктофона и других записывающих средств для воспроизведения лекционного и семинарского материала.

В целях обеспечения обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья комплектуется фонд основной учебной литературой, адаптированной к ограничению электронных образовательных ресурсов, доступ к которым организован в БИЦ Академии. В библиотеке проводятся индивидуальные консультации для данной категории пользователей, оказывается помощь в регистрации и использовании сетевых и локальных электронных образовательных ресурсов, предоставляются места в читальном зале.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ПО ДИСЦИПЛИНЕ Организационно-производственные структуры  
технической эксплуатации**

(наименование дисциплины)

**1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ** \_\_  
**Организационно-производственные структуры технической эксплуатации**  
*(наименование дисциплины)*

**1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины**

Индекс	Формулировка компетенции
ПК-3	Способность проектировать производственно - техническую базу, системы коммерческой эксплуатации управления и систем управления производством

**2. Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины**

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Изучение каждой темы предполагает овладение необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающегося на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций обучающегося.

Этапность формирования компетенций прямо связана с местом дисциплины в образовательной программе.

Разделы (темы) дисциплины	Формируемые компетенции (коды)
	ПК-3
Структура и ресурсы инженерно-технической службы автотранспортного предприятия	+
Управление производством ТО и ремонта автомобилей	+
Методы принятия решений при управлении производством	+
Формы и методы организации производства ТО и ремонта автомобилей	+

**3. Показатели, критерии и средства оценивания компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины**

**ПК-3 Способность проектировать производственно - техническую базу, системы коммерческой эксплуатации управления и систем управления производством**

Индикаторы достижения компетенций	Критерии оценивания результатов обучения				Средства оценивания результатов обучения	
	неудовлетв	удовлетв	хорошо	отлично	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ИДК- ПК 3.1. Способен разработать предложения по повышению производительности сборочного производства.	Допускает существенные ошибки при расчетах вероятности безотказной работы машин на основе результатов испытаний и проверок технического состояния.	Демонстрирует частичные знания по средней наработке до отказа не восстанавливаемой технической системы по данным испытаний машин.	Способен провести испытания и проверку технического состояния, но при обработке и анализе результатов допускает частичные ошибки в расчетах вероятности безотказной работы машин.	В полном объеме может обработать и проанализировать результаты испытаний и проверок технического состояния транспортных, транспортно - технологических машин и оборудования.	ОФО: Контрольные вопросы, тестирование.  ЗФО: Контрольная работа.	Зачет 7 семестр ОФО, 9 семестр ЗФО
ИДК- ПК 3.2. Способен разработать документацию для технологической подготовки производства и коммерческой эксплуатации.	Не умеет и не готов прогнозировать периодичность технического обслуживания машин по средней наработке до отказа технической системы по данным испытаний машин.	Допускает существенные ошибки при прогнозировании периодичности технического обслуживания машин по средней наработке до отказа технической системы по данным испытаний машин.	Демонстрирует знания при прогнозировании периодичности технического обслуживания машин по средней наработке до отказа технической системы по данным испытаний машин с погрешностями.	Готов и умеет прогнозировать время технического обслуживания машин по средней наработке до отказа технической системы по данным испытаний машин с высокой точностью.		
ИДК- ПК 3.3. Способен подготовить необходимые данные и составить технические задания на проектирование АСУП.	Не владеет навыками определения текущего состояния машин с помощью номенклатуры показателей надежности.	Владеет методами определения текущего состояния машин, но не способен использовать номенклатуру показателей надежности.	Частично владеет навыками определения текущего состояния машин с помощью номенклатуры показателей надежности.	Демонстрирует полное владение навыками определения текущего состояния машин с помощью номенклатуры показателей надежности.		

#### 4. Комплект контрольно-оценочных средств по дисциплине

##### Вопросы к зачету

По дисциплине Организационно-производственные структуры технической эксплуатации

1. Содержание работ по ТО электрооборудования.
2. Отказы и неисправности аккумуляторных батарей, их причины и признаки.
3. Диагностирование аккумуляторных батарей, диагностические параметры.
4. Отказы и неисправности генераторов переменного тока и реле - регуляторов, их причины и признаки.
5. Диагностирование генераторов переменного тока и реле-регуляторов, диагностические параметры. Техника безопасности.
6. Отказы и неисправности стартера, их причины и признаки.
7. Диагностирование стартера, диагностические параметры. Техника безопасности.
8. Отказы и неисправности приборов системы зажигания, их причины и признаки.
9. Установка зажигания на двигателе. Проверка правильности установки зажигания.
10. Проверка и регулировка света фар.
11. Технология и организация диагностики. Основные задачи, решаемые диагностикой.
12. Виды диагностики, их характеристика.
13. Методы диагностирования на универсальных и специализированных постах.
14. Общее диагностирование автомобиля. Диагностические параметры. Техника безопасности.
15. Диагностирование автомобилей по показателям мощности, экономичности и влиянию на окружающую среду. Диагностические параметры. Техника безопасности.
16. Стенды тяговых качеств. Назначение, общее устройство и принцип действия.
17. Диагностирование автомобилей по показателям эффективности тормозов.
18. Тормозные стенды. Назначение, общее устройство и принцип действия.
19. Диагностирование ходовых качеств автомобиля. Применяемое оборудование. Техника безопасности.
20. Предприятия автомобильного транспорта. Типы, краткая характеристика.
21. Автотранспортные предприятия. Типы, выполняемые функции.
22. Автообслуживающие предприятия. Типы, выполняемые функции.
23. Принципиальная схема производственного процесса ТО и ТР в АТП.
24. Назначение и особенности организации производства.
25. Методы организации производства (метод комплексных бригад, специализированных бригад, агрегатно-участковый), их характеристика.
26. Централизованное управление производством. Принципы, на которых оно базируется.
27. Структура технической службы АТП. Основные производственные комплексы при центре управления производством и их функции.
28. Отдел оперативного управления и отдел обработки и анализа информации. Состав отделов, функции.
29. Технический отдел, отдел главного механика, отдел технического контроля, отдел материально-технического снабжения. Функции отделов.
30. Комплексный участок подготовки производства. Состав, выполняемые функции.
31. Обеспечение участков ТО и ремонта запасными частями и материалами.оборотный фонд агрегатов, пути его формирования.
32. Организация ЕО. Содержание, место и время выполнения.
33. Оборудование и организация работы контрольно-технического пункта.
34. Организация ТО-1 и ТО-2. Содержание, место и время выполнения.
35. Методы организации технологического процесса ТО-1, ТО-2, их характеристика.
36. Выбор метода организации технологического процесса ТО. Типы поточных линий. Необходимые условия ритмичной и эффективной работы линии.



37. Технологические карты на работы, выполняемые при ТО-1 и ТО-2.
38. Методика составления плана-графика ТО по календарному времени.
39. Методика составления плана-графика ТО по фактическому пробегу.
40. Макетный метод планирования постановки автомобилей на ТО.
41. Основные документы, применяемые при производственном учёте, их содержание.
42. Методы организации ТР, их характеристика.
43. Организация производства ТР на специализированных и универсальных постах. Типы специализированных постов и их оснащённость.
44. Назначение и организация работы в агрегатном и моторном отделениях.
45. Назначение и организация работы в слесарно-механическом и столярно-арматурном отделениях.
46. Назначение и организация работы в электротехническом и аккумуляторном отделениях.
47. Назначение и организация работы в топливном отделении.
48. Назначение и организация работы в кузнечно-рессорном и медницком отделениях.
49. Назначение и организация работы в жестяницком и сварочном отделениях.
50. Назначение и организация работы в шиномонтажном и обойном отделениях.
51. Классификация и краткая характеристика технологического оборудования АТП.
52. Оборудование для механизации уборочных работ. Виды, общее устройство и принцип действия.
53. Классификация оборудования для мойки автомобилей. Ответ пояснить примерами.
54. Установка для шланговой мойки автомобилей: устройство, принцип действия и краткая техническая характеристика.
55. Общее устройство и принцип действия установки для механизированной мойки грузовых и легковых автомобилей и автобусов.
56. Методы очистки сточных вод.
57. Системы оборотного водоснабжения. Общее устройство и принцип действия установки «Кристалл».
58. Осмотровое оборудование. Назначение, классификация, требования.
59. Осмотровые каналы. Классификация, общее устройство и оборудование.
60. Подъёмники. Классификация, техническая характеристика.
61. Устройство и работа гидравлических постовых подъёмников.
62. Устройство и работа электромеханических постовых подъёмников.
63. Устройство и работа канавных подъёмников.
64. Конвейеры. Назначение, классификация, общее устройство и работа.
65. Назначение, общее устройство и принцип действия электротельферов и кран-балок. Обоснование выбора подъёмно-транспортного оборудования.
66. Маслораздаточные колонки. Классификация, общее устройство и принцип действия.
67. Солидолонагнетатели. Назначение, общее устройство и принцип действия.
68. Компрессорные установки. Назначение, общее устройство и принцип действия стационарной компрессорной установки.
69. Стенды для разборки-сборки агрегатов и узлов автомобилей. Типы, общее устройство.
70. Гайковёрты. Назначение, типы, общее устройство и принцип действия.
71. Приведение парка автомобилей к основной модели.
72. Выбор и корректирование нормативной периодичности ТО.
73. Выбор и корректирование нормативной трудоёмкости ТО.
74. Выбор и корректирование нормативной трудоёмкости ТР.
75. Определение коэффициента технической готовности.
76. Расчёт производственной программы по ТО и ремонту.
77. Определение годового объёма диагностических воздействий.
78. Определение годового объёма работ производственного отделения.
79. Определение количества производственных рабочих.
80. Проектирование зоны ЕО.
81. Проектирование зон ТО-1 и ТО-2.
82. Расчёт количества постов зоны ТР.
83. Проектирование участков диагностики.

84. Методы определения площади производственных помещений зон ТО и ТР.
85. Технологический процесс ТО и ремонта. Порядок разработки, основные требования.
86. Основные принципы планировочных решений.
87. Генеральный план АТП. Организация движения. Основные технические, санитарные и противопожарные требования.
88. Система материально-технического обеспечения АТП: основные задачи, структура, формы обеспечения.
89. Факторы, влияющие на расход запасных частей и материалов.
90. Способы транспортировки, хранения и раздачи жидкого топлива.
91. Способы транспортировки, хранения и раздачи газового топлива.
92. Способы транспортировки, хранения и раздачи смазочных материалов.
93. Экономия топливно-энергетических ресурсов. Пути экономии топливно-смазочных материалов.
94. Способы хранения автомобилей. Хранение автомобилей в закрытых отапливаемых помещениях. Типы закрытых стоянок.
95. Особенности хранения автомобилей на открытых стоянках в холодное время года.
96. Подогрев и разогрев двигателей с использованием различных теплоносителей. Экономическая оценка различных способов подогрева и разогрева.
97. Индивидуальные средства холодного пуска двигателя.
98. Номенклатура и порядок хранения на складах АТП запасных частей и материалов.
99. Особенности хранения шин, аккумуляторных батарей, лакокрасочных материалов.
100. Мероприятия по экономии, сокращению и ликвидации потерь при хранении запасных частей и материалов.
101. Способы снижения содержания токсичных компонентов в отработавших газах.
102. Нейтрализация токсичных компонентов в отработавших газах. Борьба с шумом, создаваемым автомобилями.

## Задание к контрольной работе

### По дисциплине Организационно-производственные структуры технической эксплуатации

---

1. Содержание работ по ТО электрооборудования.
2. Отказы и неисправности аккумуляторных батарей, их причины и признаки.
3. Диагностирование аккумуляторных батарей, диагностические параметры.
4. Отказы и неисправности генераторов переменного тока и реле - регуляторов, их причины и признаки.
5. Диагностирование генераторов переменного тока и реле-регуляторов, диагностические параметры. Техника безопасности.
6. Отказы и неисправности стартера, их причины и признаки.
7. Диагностирование стартера, диагностические параметры. Техника безопасности.
8. Отказы и неисправности приборов системы зажигания, их причины и признаки.
9. Установка зажигания на двигателе. Проверка правильности установки зажигания.
10. Проверка и регулировка света фар.
11. Технология и организация диагностики. Основные задачи, решаемые диагностикой.
12. Виды диагностики, их характеристика.
13. Методы диагностирования на универсальных и специализированных постах.
14. Общее диагностирование автомобиля. Диагностические параметры. Техника безопасности.
15. Диагностирование автомобилей по показателям мощности, экономичности и влиянию на окружающую среду. Диагностические параметры. Техника безопасности.
16. Стенды тяговых качеств. Назначение, общее устройство и принцип действия.
17. Диагностирование автомобилей по показателям эффективности тормозов.
18. Тормозные стенды. Назначение, общее устройство и принцип действия.
19. Диагностирование ходовых качеств автомобиля. Применяемое оборудование. Техника безопасности.
20. Предприятия автомобильного транспорта. Типы, краткая характеристика.
21. Автотранспортные предприятия. Типы, выполняемые функции.
22. Автообслуживающие предприятия. Типы, выполняемые функции.
23. Принципиальная схема производственного процесса ТО и ТР в АТП.
24. Назначение и особенности организации производства.
25. Методы организации производства (метод комплексных бригад, специализированных бригад, агрегатно-участковый), их характеристика.
26. Централизованное управление производством. Принципы, на которых оно базируется.
27. Структура технической службы АТП. Основные производственные комплексы при центре управления производством и их функции.
28. Отдел оперативного управления и отдел обработки и анализа информации. Состав отделов, функции.
29. Технический отдел, отдел главного механика, отдел технического контроля, отдел материально-технического снабжения. Функции отделов.
30. Комплексный участок подготовки производства. Состав, выполняемые функции.
31. Обеспечение участков ТО и ремонта запасными частями и материалами.оборотный фонд агрегатов, пути его формирования.
32. Организация ЕО. Содержание, место и время выполнения.
33. Оборудование и организация работы контрольно-технического пункта.
34. Организация ТО-1 и ТО-2. Содержание, место и время выполнения.
35. Методы организации технологического процесса ТО-1, ТО-2, их характеристика.

36. Выбор метода организации технологического процесса ТО. Типы поточных линий. Необходимые условия ритмичной и эффективной работы линии.
37. Технологические карты на работы, выполняемые при ТО-1 и ТО-2.
38. Методика составления плана-графика ТО по календарному времени.
39. Методика составления плана-графика ТО по фактическому пробегу.
40. Макетный метод планирования постановки автомобилей на ТО.
41. Основные документы, применяемые при производственном учёте, их содержание.
42. Методы организации ТР, их характеристика.
43. Организация производства ТР на специализированных и универсальных постах. Типы специализированных постов и их оснащённость.
44. Назначение и организация работы в агрегатном и моторном отделениях.
45. Назначение и организация работы в слесарно-механическом и столярно-арматурном отделениях.
46. Назначение и организация работы в электротехническом и аккумуляторном отделениях.
47. Назначение и организация работы в топливном отделении.
48. Назначение и организация работы в кузнечно-рессорном и медницком отделениях.
49. Назначение и организация работы в жестяницком и сварочном отделениях.
50. Назначение и организация работы в шиномонтажном и обойном отделениях.
51. Классификация и краткая характеристика технологического оборудования АТП.
52. Оборудование для механизации уборочных работ. Виды, общее устройство и принцип действия.
53. Классификация оборудования для мойки автомобилей. Ответ пояснить примерами.
54. Установка для шланговой мойки автомобилей: устройство, принцип действия и краткая техническая характеристика.
55. Общее устройство и принцип действия установки для механизированной мойки грузовых и легковых автомобилей и автобусов.
56. Методы очистки сточных вод.
57. Системы оборотного водоснабжения. Общее устройство и принцип действия установки «Кристалл».
58. Осмотровое оборудование. Назначение, классификация, требования.
59. Осмотровые каналы. Классификация, общее устройство и оборудование.
60. Подъёмники. Классификация, техническая характеристика.
61. Устройство и работа гидравлических постовых подъёмников.
62. Устройство и работа электромеханических постовых подъёмников.
63. Устройство и работа канавных подъёмников.
64. Конвейеры. Назначение, классификация, общее устройство и работа.
65. Назначение, общее устройство и принцип действия электротельферов и кран-балок. Обоснование выбора подъёмно-транспортного оборудования.
66. Маслораздаточные колонки. Классификация, общее устройство и принцип действия.
67. Солидолонagnetатели. Назначение, общее устройство и принцип действия.
68. Компрессорные установки. Назначение, общее устройство и принцип действия стационарной компрессорной установки.
69. Стенды для разборки-сборки агрегатов и узлов автомобилей. Типы, общее устройство.
70. Гайковёрты. Назначение, типы, общее устройство и принцип действия.
71. Приведение парка автомобилей к основной модели.
72. Выбор и корректирование нормативной периодичности ТО.
73. Выбор и корректирование нормативной трудоёмкости ТО.
74. Выбор и корректирование нормативной трудоёмкости ТР.
75. Определение коэффициента технической готовности.

- 76.Расчёт производственной программы по ТО и ремонту.
- 77.Определение годового объёма диагностических воздействий.
- 78.Определение годового объёма работ производственного отделения.
- 79.Определение количества производственных рабочих.
- 80.Проектирование зоны ЕО.
- 81.Проектирование зон ТО-1 и ТО-2.
- 82.Расчёт количества постов зоны ТР.
- 83.Проектирование участков диагностики.
- 84.Методы определения площади производственных помещений зон ТО и ТР.
- 85.Технологический процесс ТО и ремонта. Порядок разработки, основные требования.
- 86.Основные принципы планировочных решений.
- 87.Генеральный план АТП. Организация движения. Основные технические, санитарные и противопожарные требования.
- 88.Система материально-технического обеспечения АТП: основные задачи, структура, формы обеспечения.
- 89.Факторы, влияющие на расход запасных частей и материалов.
- 90.Способы транспортировки, хранения и раздачи жидкого топлива.
- 91.Способы транспортировки, хранения и раздачи газового топлива.
- 92.Способы транспортировки, хранения и раздачи смазочных материалов.
- 93.Экономия топливно-энергетических ресурсов. Пути экономии топливно-смазочных материалов.
- 94.Способы хранения автомобилей. Хранение автомобилей в закрытых отапливаемых помещениях. Типы закрытых стоянок.
- 95.Особенности хранения автомобилей на открытых стоянках в холодное время года.
- 96.Подогрев и разогрев двигателей с использованием различных теплоносителей. Экономическая оценка различных способов подогрева и разогрева.
- 97.Индивидуальные средства холодного пуска двигателя.
- 98.Номенклатура и порядок хранения на складах АТП запасных частей и материалов.
- 99.Особенности хранения шин, аккумуляторных батарей, лакокрасочных материалов.
- 100.Мероприятия по экономии, сокращению и ликвидации потерь при хранении запасных частей и материалов.
- 101.Способы снижения содержания токсичных компонентов в отработавших газах.
- 102.Нейтрализация токсичных компонентов в отработавших газах. Борьба с шумом, создаваемым автомобилями.

#### Тесты

По дисциплине Организационно-производственные структуры технической эксплуатации

1. Важное условие развития авторемонтного производства:
  - 1. снижение себестоимости ремонта
  - 2.увеличение экономической эффективности и снижение себестоимости ремонта
  - 3.повышение качества ремонта.
2. Предприятия автомобильного транспорта по своему назначению подразделяются на:
  - 1. участки, цеха, мастерские, предприятия и объединения

- 2. автотранспортные, авторемонтные и автообслуживающие
- 3. предприятия основной и вспомогательной деятельности.

3. Что такое предприятие?

- 1. Самостоятельный хозяйствующий субъект, занимающийся производством продукции, выполнением работ и оказанием услуг в целях получения прибыли.
- 2. Самостоятельный хозяйствующий субъект, занимающийся перераспределением ресурсов.
- 3. Хозяйствующий субъект с правом юридического лица, занимающийся накоплением капитала.

4. Предприятия по отраслевому признаку бывают:

- 1. Торговые, строительные, производственные и смешанные.
- 2. Производственные, строительные, торговые и др.
- 3. Производственные, государственные, строительные, торговые и др.

5. По форме собственности предприятия бывают:

- 1. Государственные, частные, производственные.
- 2. Государственные, муниципальные, частные, смешанные.
- 3. Малые, государственные, коллективные, частные.

6. По характеру правового режима собственности предприятия бывают:

- 1. Индивидуальные, государственные, малые.
- 2. Индивидуальные, коллективные и смешанные.
- 3. Индивидуальные и коллективные.

7. По размеру предприятия бывают:

- 1. Малые, средние, крупные.
- 2. Малые, средние, объединенные.
- 3. Малые, средние, комплексные.

8. Любое предприятие действует на основании:

- 1. Коллективного договора и наличия печати.
- 2. Собственного устава и наличия юридического лица.
- 3. Собственного устава или коллективного договора.

9. Производственный процесс по назначению бывает:

- 1. Основной, вспомогательный, обслуживающий.
- 2. Основной и дополнительный.
- 3. Основной и второстепенный.

10. Производственный процесс по сложности бывает:

- 1. Простой, средний и сложный.
- 2. Простой и комплексный.
- 3. Простой, комплексный и промежуточный.

11. Производственный процесс по степени механизации:

- 1. Ручной, станочный, механизированный, автоматизированный.
- 2. Ручной, механизированный, автоматизированный.
- 3. Автоматизированный и неавтоматизированный.

12. Технологический процесс по способу воздействия на предмет труда:

- 1. Физические, механические.
- 2. Физические, обрабатывающие, сборочные.
- 3. Физические, механические, аппаратурные.

13. Под производственной мощностью подразумевается:

- 1. максимальное количество транспортной продукции, которое может произвести производственная единица
- 2. максимальный размер выручки, полученной от реализации транспортной продукции
- 3. техническое оснащение производственной единицы.

14. Производственная мощность зон ТО и ремонта подвижного состава, цехов, участков АТП определяется:

- 1. по численности ремонтных и вспомогательных рабочих, занятых ТО и ремонтом ПС
- 2. по наибольшему уровню организации и квалификации кадров
- 3. по наибольшей пропускной способности ведущих звеньев производства, линий ТО, постов для ремонта и т. д.

15. Что является основной деятельностью автотранспортных предприятий?

- 1. перевозка и обслуживание грузов, пассажиров, продажа автомобилей, складирование грузов.
- 2. экспедирование грузов, создание мощной ремонтной базы для обслуживания автомобилей населения.
- 3. перевозка грузов и пассажиров, ТО и ремонт автомобилей, хранение ПС, снабжение запасными частями и ремонтными материалами.

16. Авторемонтные предприятия занимаются:

- 1. восстановлением работоспособности транспортных средств
- 2. восстановлением работоспособности транспортных средств, их основных узлов и агрегатов
- 3. выполнением технического обслуживания и ремонта ПС

17. К авторемонтным предприятиям относятся:

- 1. авторемонтные и агрегатно-ремонтные
- 2. СТО, АЗС, шиноремонтные заводы и мастерские, ремонтно-зарядные аккумуляторные станции
- 3. авторемонтные, агрегатно-ремонтные, шиноремонтные заводы и мастерские, ремонтно-зарядные аккумуляторные станции и специализированные мастерские

18. Автообслуживающие предприятия осуществляют:

- 1. обслуживание ПС, пассажиров и грузов, находящихся в пути
- 2. обслуживание ПС и пассажиров
- 3. обслуживание ПС и грузов, находящихся в пути

19. СТО и АЗС по территориальному признаку бывают:

- 1. городские районные, дорожные
- 2. квартальные, городские, дорожные
- 3. местные и дорожные

20. Экономический анализ – это:

- 1. метод исследования, заключающийся в расчленении целого на части.
- 2. метод планирования производственной программы.
- 3. метод управления производственно-хозяйственной деятельностью.

21. Производственная мощность бывает:

- 1. нормативная, фактическая, плановая.
- 2. теоретическая и практическая.
- 3. теоретическая, максимальная, экономическая и практическая.

22. В практике хозяйствования организационная структура управления бывает:

- 1. Линейная, функциональная, линейно-функциональная, дивизиональная, матричная.
- 2. Линейная, функциональная и линейно-функциональная.
- 3. Дивизиональная, матричная, структурная.

23. Что такое учет?

- 1. функция анализа, которая необходима для процесса планирования.
- 2. функция управления, основанная на наблюдении, измерении и регистрации хозяйственных операций.
- 3. функция управления, основанная на формировании базы данных.

24. Оперативный учет осуществляется:

- 1. на предприятии за определенный период времени.
- 2. на рабочем месте в момент совершения определенной хозяйственной операции.
- 3. на предприятии или в подразделении для заполнения форм отчетности.

25. Предприятия должны:

- 1. предоставлять органам статистики данные.
- 2. вести статистический учет и предоставлять органам статистики данные.
- 3. вести статистический учет.

26. Бухгалтерский учет – это:

- 1. отражение хозяйственной деятельности предприятия.
- 2. анализ хозяйственной деятельности предприятия.
- 3. исследование инфраструктуры предприятия.

27. Как определяется автомобиле-дни календарные?

- 1.  $АД_k = A_{э} * Д_k$
- 2.  $АД_k = A_{сс} * Д_r$
- 3.  $АД_k = A_{сс} * Д_k$

28. Как определяются автомобиле-дни в эксплуатации?

- 1.  $АД_{э} = АД_k * \alpha_{э}$
- 2.  $АД_{э} = A_{сс} * \alpha_{э}$
- 3.  $АД_{э} = АЧ_{э} * \alpha_{э}$



29. Как определяются автомобиле-часы в эксплуатации?

-1.  $AЧэ = Aсс * Дк * Тн$

-2.  $AЧэ = АДэ * Тн$

-3.  $AЧэ = АДк * Тн$

30. Как определяется общий пробег автомобиля?

-1.  $L_{обш} = l_{сут} * АДк$

-2.  $L_{обш} = l_{сут} * АДэ$

-3.  $L_{обш} = l_{ег} * АДэ$

31. Как определяется грузооборот?

-1.  $P = Q / l_{ег}$

-2.  $P = Q * l_{сут}$

-3.  $P = Q * l_{ег}$

32. Как определяется годовое количество ездов?

-1.  $Ne = Nсут * АДэ$

-2.  $Ne = Nп * AЧэ$

-3.  $Ne = Nсут * АДк$

33. Как определить производительный пробег?

-1.  $L_{пр} = L_{обш} * \gamma$

-2.  $L_{пр} = L_{сут} * АДэ$

-3.  $L_{пр} = L_{обш} * \beta$

34. Как определяется среднесуточный пробег легковых автомобилей?

-1.  $l_{сут} = T_n * V_z$

-2.  $l_{сут} = T_n * l_{ег}$

-3.  $l_{сут} = L_{обш} / Дк$

35. Как определяется процент выполнения плана грузооборота?

-1.  $П_p = \frac{П^{ф}}{П^{пл}} * 100, \%$

-2.  $П_p = \frac{P^{\phi}}{P^{пл}} * 100, \%$

-3.  $П_p = \frac{Q^{\phi}}{Q^{пл}} * 100, \%$

36. Как определяется абсолютное изменение объема перевозок?

- 1.  $A = Q^{ан} - Q^{пл}$
- 2.  $A = Q^{\phi} - Q^{пл}$
- 3.  $A = P^{\phi} - P^{пл}$

37. Как определяется процент выполнения плана времени в наряде?

- 1.  $\Pi_{Тн} = \frac{T_{н}^{пл}}{T_{н}^{\phi}} * 100, \%$
- 2.  $\Pi_{Тн} = \frac{T_{н}^{ан}}{T_{н}^{\phi}} * 100, \%$
- 3.  $\Pi_{Тн} = \frac{T_{н}^{\phi}}{T_{н}^{пл}} * 100, \%$

38. Какой показатель не рассчитывается в производственной программе по ТО и ремонту автомобилей?

- 1. годовая трудоемкость ремонтных работ.
- 2. численность ремонтных рабочих.
- 3. количество обслуживаний.

39. Сколько насчитывается категорий условий эксплуатации?

- 1. 5
- 2. 2
- 3. 10

40. Коэффициент корректирования периодичности определяется согласно:

- 1. нормативному пробегу автомобилей.
- 2. количеству автомобилей.
- 3. среднетехнической скорости и категории условий эксплуатации.

41. Как определяется скорректированная периодичность ТО-1?

- 1.  $L_{ТО-1} = L_{ТО-1}^н * K_1$
- 2.  $L_{ТО-1} = L_{ТО-1}^н / L_{общ}$
- 3.  $L_{ТО-1} = L_{общ} / L_{ТО-1}^н$

42. Количество капитальных ремонтов определяется по формуле:

- 1.  $N_{кр} = \frac{l_{общ}}{d_{кр}^н}$
- 2.  $N_{кр} = \frac{L_{общ}}{L_{кр}}$

$$N_{\text{КР}} = \frac{L_{\text{общ}}}{L_{\text{ТО-1}}} - N_{\text{ТО-2}}$$

-3.

43. Как определяется трудоемкость зоны ЕО?

$$T_{\text{ЕО}} = t_{\text{ЕО}} * L_{\text{общ}}$$

-1.

$$T_{\text{ЕО}} = t_{\text{ЕО}}^{\text{н}} * N_{\text{ЕО}} * K_{\text{м}}$$

-2.

$$T_{\text{ЕО}} = L_{\text{ЕО}}^{\text{н}} * t_{\text{ЕО}}$$

-3.

44. Каким образом определяется трудоемкость зоны ТР?

$$T_{\text{ТР}} = t_{\text{ТР}}^{\text{н}} * N_{\text{ТР}}$$

-1.

$$T_{\text{ТР}} = t_{\text{ТР}}^{\text{н}} * L_{\text{общ}} / 1000$$

-2.

$$T_{\text{ТР}} = \frac{t_{\text{ТР}}^{\text{н}} * L_{\text{общ}}}{1000 * K_1}$$

-3.

45. Как рассчитывается общая годовая трудоемкость?

$$T_{\text{общ}} = T_{\text{ЕО}} + T_{\text{ТО-1}} + T_{\text{ТО-2}} + T_{\text{ТР}}$$

-1.

$$T_{\text{общ}} = L_{\text{общ}} / N$$

-2.

$$T_{\text{общ}} = t_i^{\text{н}} * N_i$$

-3.

46. Как определяется трудоемкость вспомогательных работ?

$$T_{\text{всп}} = \frac{t_{\text{ТР}}^{\text{н}} * L_{\text{общ}}}{1000 * K_1}$$

-1.

$$T_{\text{всп}} = T_{\text{ЕО}} + T_{\text{ТО-1}} + T_{\text{ТО-2}} + T_{\text{ТР}}$$

-2.

$$T_{\text{всп}} = 0,3 * T_{\text{общ}}$$

-3.

47. Как определяется коэффициент технической готовности?

$$\alpha_{\text{т.г.}} = \frac{1}{1 + 1_{\text{сут}} \left( \frac{d_{\text{ТО,Р}}^{\text{н}}}{1000} + \frac{D_{\text{КР}}}{L_{\text{КР}}} \right)}$$

-1.

$$\alpha_{\text{т.г.}} = \frac{1}{1_{\text{сут}} \left( \frac{d_{\text{ТО,Р}}^{\text{н}}}{1000} + \frac{D_{\text{КР}}}{L_{\text{КР}}} \right)}$$

-2.

$$\alpha_{\text{т.г.}} = \frac{D_{\text{рп}}}{D_{\text{к}}} * \alpha_{\text{н}}$$

-3.

48. Дни простоя автомобиля в ТО и ремонте определяются согласно:

- 1.норме пробега до капитального ремонта.
- 2. нормативу простоя автомобиля в ТО и ремонте на 1000 км пробега.
- 3. нормативу трудоемкости воздействия.

49. Количество воздействий не рассчитывается для работ:

- 1. ежедневного обслуживания.
- 2. текущего ремонта.
- 3. диагностики.

50. Какие данные необходимы для определения производственной программы по ТО и ремонту из плана перевозок?

- 1. общий годовой и среднесуточный пробег автомобилей, автомобиле-дни в эксплуатации.
- 2. количество автомобилей и средняя длина ездки с грузом.
- 3. общий пробег и коэффициент использования парка.

## **5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ**

### **5.1. Методические материалы по проведению практически работ (семинаров).**

Обучающийся на практических занятиях консультируется с преподавателем и получать от него наводящие разъяснения и задания для самостоятельной работы.

#### **Критерии оценки практических работ**

Оценка «5» – работа выполнена в полном объеме и без замечаний.

Оценка «4» – работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

Оценка «3» – работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Оценка «2» – допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые обучающиеся не может исправить даже по требованию преподавателя или работа не выполнена.

### **5.2. Методические материалы по проведению расчетно-графической работы**

В ходе изучения дисциплины используются следующие виды контроля: – текущий контроль; – промежуточный контроль (зачет). В целях оперативного контроля уровня усвоения материала дисциплины и стимулирования активной учебной деятельности обучающихся используется выполнение расчетно-графических работ.

#### **Критерии оценки:**

При защите расчетно-графической работы обучающийся должен уметь объяснить логику решения задачи и алгоритм работы, а также ответить на дополнительные вопросы преподавателя по теме РГР.

Обучающийся, защитивший задания расчетно-графической работы, допускается к экзамену.

Обучающийся, получивший оценку «не зачтено», должен исправить указанные преподавателем ошибки и защитить расчетно-графическую работу повторно.

Обучающиеся, не выполнившие расчетно-графические работы, к экзамену не допускаются.

### **5.3. Методические материалы по проведению промежуточного тестирования**

Цель – оценка уровня освоения обучающимися понятийно-категориального аппарата по соответствующим разделам дисциплины, сформированности умений и навыков. Процедура - проводится на последнем практическом занятии в компьютерных классах после изучения всех тем дисциплины. Время тестирования составляет от 45 до 90 минут в зависимости от количества вопросов. Содержание представлено материалами для промежуточного тестирования.

#### **Критерии оценки:**

Все верные ответы берутся за 100%

90%-100% отлично

75%-89% хорошо

60%-74% удовлетворительно

менее 60% неудовлетворительно

### **5.4. Методические материалы по проведению контрольной работы.**

Выполнение контрольной работы обучающихся по ЗФО является одним из важнейших

видов теоретического и практического обучения. Это углубленное изучение дисциплины, привитие обучающемуся навыков самостоятельного поиска и анализа учебной информации, формирование и развитие у него научного и профессионального мышления.

**Критерии оценки:**

При защите контрольной работы обучающийся должен уметь объяснить логику решения задачи и алгоритм работы, а также ответить на дополнительные вопросы преподавателя.

Обучающийся, защитивший контрольную работу, допускается к экзамену.

Обучающийся, получивший оценку «не зачтено», должен исправить указанные преподавателем ошибки и защитить расчетно-графическую работу повторно.

Обучающиеся, не выполнившие расчетно-графические работы, к экзамену не допускаются.

## Аннотация дисциплины

Дисциплина	Организационно-производственные структуры технической эксплуатации
Реализуемые компетенции	ПК-3
Индикаторы достижения компетенций	ПК 3.1. Способен разработать предложения по повышению производительности сборочного производства. ПК 3.2. Способен разработать документацию для технологической подготовки производства и коммерческой эксплуатации. ПК 3.3. Способен подготовить необходимые данные и составить технические задания на проектирование АСУП.
Трудоемкость, з.е.	108/3
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	Зачет в 7 семестре ОФО Зачет в 9 семестре ЗФО