## МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

## «Чувашский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

Кафедра технического сервиса

УТВЕРЖДАЮ Проректор по учебной и научной работе

7.M. Корнилова 01 сентября 2020 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

## Б1.В.18 Организация сервиса транспортных средств

## **Укрупненная группа направлений подготовки** 23.00.00 ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА

**Направление подготовки** – 23.03.03 «Эксплуатация транспортнотехнологических машин и комплексов»

Направленность (профиль) – «Автомобильный сервис»

Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

Форма обучения – очная, заочная

При разработке рабочей программы дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», утвержденный МОН РФ 14.12.2015 г. № 1470
- 2) Учебный план направления подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов направленности (профиля) Автомобильный сервис, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА протокол № 10 от 19.04.2017 г.
- 3) Учебный план направления подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов направленности (профиля) Автомобильный сервис, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА, протокол № 11 от 18.06.2018 г.
- 4) Учебный план направления подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов направленности (профиля) Автомобильный сервис, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА, протокол № 11 от 20.05.2019 г.
- 5) Учебный план направления подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов направленности (профиля) Автомобильный сервис, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА, протокол № 12 от 20.04.2020 г.
- 6) Учебный план направления подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов направленности (профиля) Автомобильный сервис, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ, протокол № 18 от 28.08.2020 г.

Рабочая программа дисциплины актуализирована на основании приказа от 14.07.2020 г. № 98-о и решения Ученого совета ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ (протокол № 18 от 28 августа 2020 г.) в связи с изменением наименования с федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия» (ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА) на федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Чувашский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ).

В рабочую программу дисциплины внесены соответствующие изменения: в преамбуле и по тексту слова «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия» заменены словами «Чувашский государственный аграрный университет», слова «Чувашская ГСХА» заменены словами «Чувашский ГАУ», слово «Академия» заменено словом «Университет» в соответствующем падеже.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании выпускающей кафедры технического сервиса, протокол № 1 от 01 сентября 2020 г.

- © Иванов В.А., 2020
- © ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ, 2020

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины	4
2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО	10
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения	
дисциплины (модуля)	13
4. Структура и содержание дисциплины (модуля)	15
5. Информационные и образовательные технологии	24
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуто	чной
аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)	28
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	39
8. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной	
работы обучающихся	40
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)	42
Дополнения и изменения в рабочей программы	42
Приложение 1	43
Приложение 2	86
Приложение 3	89
Приложение 4	96
Приложение 5	106

### 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Современный этап развития общества характеризуется мобильностью, динамичностью, индивидуализмом и экономической эффективностью. В связи с этим, задача подготовки бакалавров, обладающих необходимым уровнем теоретической подготовки и навыками профессионального использования основных положений в организации сервиса транспортных средств, является актуальной.

**Целью** изучения дисциплины - является получение студентами твердых знаний и навыков в области организации сервиса транспортных средств.

### Задачами дисциплины является изучение:

- организации сервисного обслуживания автомобилей;
- особенности организации работ по автосервису в современных условиях;
  - продукции и качества услуг автосервиса и способа их обеспечения;
- управления рынка автосервиса, конкурентоспособности станций технического обслуживания и их услуг;
- задач удовлетворения потребностей владельцев автомобилей в услугах автосервиса и организации работы с заказчиком.

В результате освоения дисциплины студент должен:

#### Знать:

- социально-экономическую сущность автосервиса;
- требования к системе торговли автомобилями;
- требования к системе поддержания и восстановления работоспособности автомобилей;
  - требования к продукции автосервиса;
  - качество автосервиса и его продукции;
  - цены и ценовую политику автосервиса;
  - организацию работ по обслуживанию и ремонту автомобилей;
  - организацию вспомогательного производства;

- оперативное управление производством;
- вопросы управления персоналом.

#### Уметь:

- определить качество автосервиса и его продукции;
- анализировать возможности и ограничения предприятий автосервиса;
- определять конкурентоспособность станции и ее услуг;
- разрабатывать предложения комплексного маркетинга услуг автосервиса;
  - организовать работу с клиентурой.

#### Владеть:

- основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации в оказании услуг автосервиса.

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

Методика изучения курса предусматривает наряду с лекциями и практические занятия, организацию самостоятельной работы обучающихся, проведение консультаций, руководство докладами обучающихся для выступления на научно-практических конференциях, осуществление текущего и промежуточного контроля.

Система знаний по дисциплине «Организация сервиса транспортных средств» формируется в ходе аудиторных и внеаудиторных (самостоятельных) занятий. Используя лекционный материал, учебники и учебные пособия, дополнительную литературу, проявляя творческий подход, обучающийся готовится к практическим занятиям, рассматривая их как источник пополнения, углубления и систематизации своих теоретических знаний и практических навыков.

Для освоения дисциплины обучающимся необходимо:

1. Посещать лекции, на которых в сжатом и систематизированном виде излагаются основы дисциплины: даются определения понятиям и законам, которые должны знать обучающиеся; раскрываются закономерности анализа

объектов экспертизы. Обучающемуся важно понять, что лекция есть своеобразная творческая форма самостоятельной работы. Надо пытаться стать активным соучастником лекции: думать, сравнивать известное с вновь получаемыми знаниями, войти в логику изложения материала лектором, следить за ходом его мыслей, за его аргументацией, находить в ней кажущиеся вам слабости. Во время лекции можно задать лектору вопросы, желательно в письменной форме, чтобы не мешать и не нарушать логики проведения лекции. Слушая лекцию, следует зафиксировать основные идеи, положения, обобщения и выводы. Работа над записями лекции завершается дома. На свежую голову (пока лекция еще в памяти) надо уточнить то, что записано, обогатить запись тем, что не удалось зафиксировать в ходе лекции, записать в виде вопросов то, что надо прояснить, до конца понять. Важно соотнести материал лекции с темой учебной программы и установить, какие ее вопросы нашли освещение в прослушанной лекции. Тогда полезно обращаться и к учебнику. Лекция и учебник не заменяют, а дополняют друг друга.

- 2. Посещать практические занятия, к которым следует готовиться и активно на них работать. Задание к практическим занятиям выдает преподаватель. Задание включает в себя цели и задачи практической работы. В процессе занятия преподаватель поясняет теоретические положения практической работы, организует ее выполнение, прививает навыки выполнения той или иной технологической операции, поясняя тонкости ее выполнения, выявляет характерные ошибки и комментирует их последствия, помогает формировать выводы по проделанной работе и принимает отчеты по проделанной работе. Во время практических занятий разбираются задания, выданные для самостоятельной работы, заслушиваются реферативные выступления. Обучающиеся, пропустившие занятие, или не подготовившиеся к нему, приглашаются или направляются на отработку неусвоенного материала. При необходимости для них организуются дополнительные консультации.
- 3. Систематически заниматься самостоятельной работой, которая включает в себя изучение нормативных документов, материалов учебников и

статей технической литературы, подготовку и написание рефератов. Задания на самостоятельную работу выдаются преподавателем.

- 4. Под руководством преподавателя заниматься научноисследовательской работой, что предполагает выступления с докладами на научно-практических конференциях и публикацию тезисов и статей по их результатам.
- 5. При возникающих затруднениях при освоении дисциплины, для неуспевающих обучающихся и обучающихся, пропустивших занятия, проводятся ежедневные консультации, на которые приглашаются неуспевающие обучающиеся, а также обучающиеся, испытывающие потребность в помощи преподавателя при изучении дисциплины.

При изучении дисциплины «Организация сервиса транспортных средств» следует усвоить:

- основные принципы организации процесса сервиса, проведения выбора ресурсов и средств с учетом требований потребителя;
- основы организации технологии технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей;
  - типовые инновационные проекты в сфере сервиса.

Спецификой заочной формы обучения является преобладающее количество часов самостоятельной работы по сравнению с аудиторными занятиями, поэтому методика изучения дисциплины предусматривает наряду с лекциями и практическими занятиями, организацию самостоятельной работы обучающихся, проведение консультаций, руководство докладами обучающихся для выступления на научно-практических конференциях, осуществление текущего и промежуточного контроля.

Учебный процесс для обучающихся заочной формы обучения строится иначе, чем для обучающихся очном. В связи с уменьшением количества аудиторных занятий (в соответствии с рабочим учебным планом) доля самостоятельной работы значительно увеличивается. Преподаватель в процессе аудиторных занятий освещает основные ключевые темы дисциплины и об-

ращает внимание обучающихся на то, что они должны вспомнить из ранее полученных знаний.

Обучающиеся должны обладать навыками работы с учебной и справочной литературой и другими информационными источниками (сборниками трудов научно-практических конференций по направлению подготовки, материалами научных исследований, публикациями из технических журналов, научными работами, опубликованными в специальных изданиях и т.п.) в том числе, интернет-сайтами, а также владеть основными методами, техникой и технологией сбора и обработки информации.

Самостоятельная работа обучающихся заочной формы обучения должна начинаться с ознакомления с рабочей программой дисциплины, в которой перечислены основная и дополнительная литература, учебно-методические задания необходимые для изучения дисциплины и работы на практических занятиях.

В рабочей программе дисциплины имеется специальный раздел (приложение 3. Методические указания к самостоятельной работе обучающихся). Методические указания включают в себя задания самостоятельной работы для закрепления и систематизации знаний, задания самостоятельной работы для формирования умений и задания для самостоятельного контроля знаний.

Задания для закрепления и систематизации знаний включают в себя перечень тем докладов и рефератов, а также рекомендации по его подготовки и защиты.

Задания для формирования умений содержат ситуационные задачи по дисциплине.

Задания для самостоятельного контроля знаний позволят закрепить пройденный материал и сформировать навыки формулирования кратких ответов на поставленные вопросы. Задания включают вопросы для самоконтроля и тесты для оценки уровня освоения материала теоретического курса. Для удобства работы с материалом, все задания разбиты по темам дисциплины.

Изучение каждой темы следует начинать с внимательного ознакомления с набором вопросов. Они ориентируют обучающегося, показывают, что он должен знать по данной теме. Следует иметь в виду, что учебник или учебное пособие имеет свою логику построения: одни авторы более широко, а другие более узко рассматривают ту или иную проблему. При изучении любой темы рабочей программы следует постоянно отмечать, какие вопросы (пусть в иной логической последовательности) рассмотрены в данной главе учебника, учебного пособия, а какие отпущены. По завершении работы над учебником должна быть ясность в том, какие темы, вопросы программы учебной дисциплины вы уже изучили, а какие предстоит изучить по другим источникам. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным.

Понимание и усвоение содержания дисциплины невозможно без четкого знания основных терминов и понятий, используемых в данной дисциплине по каждой конкретной теме. Для этого обучающийся должен использовать определения новых терминов, которые давались на лекции, а также в рекомендованных учебных и информационных материалах.

При изучении дисциплины следует усвоить:

- основные принципы организации процесса сервиса, проведения выбора ресурсов и средств с учетом требований потребителя;
- основы организации технологии технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей;
  - типовые инновационные проекты в сфере сервиса.

Современные средства связи позволяют строить взаимоотношения с преподавателем и во время самостоятельной работы с помощью интернетвидео-связи, а не только во время аудиторных занятий и консультаций. Для продуктивного общения студенту необходимо владеть навыками логичного, последовательного и понятного изложения своего вопроса. Желательно, чтобы студент заранее написал электронное письмо, в котором перечислил ин-

тересующие его вопросы или вопросы, изучение которых представляется ему затруднительным. Это даст возможность преподавателю оперативно ответить студенту по интернет - связи и более качественно подготовиться к последующим занятиям.

Необходимо отметить, что самостоятельная работа с литературой и интернет - источниками не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью будущей профессиональной деятельности выпускника.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Учебная дисциплина «Организация сервиса транспортных средств» относится к вариативной части блока 1 (Б1.В.18) ОПОП бакалавриата. Она изучается студентами очной формы обучения в 8 семестре и на 4, 5 курсах - студентами заочной формы обучения.

Основным звеном учебного процесса являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные, трудные для усвоения или недостаточно освещенные в учебной литературе вопросы. Практические занятия направлены на закрепление знаний теоретического курса. На самостоятельное изучение выносятся отдельные вопросы и темы, направленные на углубленное изучение основного курса.

## 2.1. Примерная формулировка «входных» требований

Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и навыки, формируемые такими дисциплинами:

Б1.Б.07 Экономика предприятия;

Б1.Б.06 Маркетинг;

Б1.В.ДВ.12.01 Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации ТиТТМО;

Б1.В.ДВ.12.03 Социальная адаптация и основы социально-правовых

знаний;

Б1.В.17 Техническая эксплуатация автомобилей;

Б1.В.ДВ.06.01 Организация государственного учета и контроля технического состояния автомобилей;

Б1.В.ДВ.06.02 Основы теории диагностики;

Б1.В.16 Экономика отрасли;

Б1.В.ДВ.12.02 Бизнес-планирование в техническом сервисе;

Б1.Б.30 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта ТиТТМО.

Основным звеном учебного процесса являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные, трудные для усвоения или недостаточно освещенные в учебной литературе вопросы. Практические занятия направлены на закрепление знаний теоретического курса. На самостоятельное изучение выносятся отдельные вопросы и темы, направленные на углубленное изучение основного курса.

## 2.2. Содержательно-логические связи дисциплины (модуля)

[b]	Содержательн	ю-логические связи
 д лин лия)	коды и название учебных	дисциплин (модулей), практик
Код дисциплины (модуля)	на которые опирается содер- жание данной учебной дис- циплины (модуля)	для которых содержание данной учебной дисциплины (модуля) вы- ступает опорой
<i>Б1.В.18</i>	Б1.Б.07 Экономика предприятия; Б1.Б.06 Маркетинг; Б1.В.ДВ.12.01 Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации ТиТТМО; Б1.В.ДВ.12.03 Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний; Б1.В.09 Техническая эксплуатация автомобилей; Б1.В.ДВ.06.01 Организация государственного учета и контроля технического состояния автомобилей); Б1.В.ДВ.06.02 (Основы теории диагностики; Б1.В.16 Экономика отрасли; Б1.В.ДВ.12.02 Бизнеспланирование в техническом сервисе; Б1.Б.30 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта ТиТТМО Б2.В.03(П) Производственная практика (технологическая практика на АТП и СТОА); Б1.В.04 Транспортное право; Б1.В.01 Русский язык и культура речи в транспортной сфере; Б1.В.02 Деловой иностранный язык в области автотракторной техники.	Б2.В.04(П) Преддипломная практика;

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

В результате освоения дисциплины у студента должны формироваться следующие профессиональные (ПК) компетенции

3.1. Перечень компетенций

	5.1. перечень компетенции									
Номер-		В результате изучения дисциплины								
компе-	Содержание компе-									
тенции	тенции (или ее час-									
	ти)	Знать	Уметь	Владеть						
1	2	3	4	5						
ПК- 4	- способностью	технико-	проводить техни-	навыками технико-						
	проводить технико-	экономический	ко-экономический	экономического						
	экономический	анализ, комплекс-	анализ, комплекс-	анализа, комплекс-						
	анализ, комплексно	но обосновывать	но обосновывать	но обосновывать						
	обосновывать при-	принимаемые и	принимаемые и	принимаемые и						
	нимаемые и реали-	реализуемые ре-	реализуемые ре-	реализуемые ре-						
	зуемые решения,	шения, изыскать	шения, изыскать	шения, изыскать						
	изыскать возмож-	возможности со-	возможности со-	возможности со-						
	ности сокращения	кращения цикла	кращения цикла	кращения цикла						
	цикла выполнения	выполнения ра-	выполнения ра-	выполнения работ,						
	работ, содейство-	бот, содейство-	бот, содейство-	содействовать под-						
	вать подготовке	вать подготовке	вать подготовке	готовке процесса						
	процесса их вы-	процесса их вы-	процесса их вы-	их выполнения,						
	полнения, обеспе-	полнения, обеспе-	полнения, обеспе-	обеспечению необ-						
	чению необходи-	чению необходи-	чению необходи-	ходимыми техни-						
	мыми технически-	мыми техниче-	мыми техниче-	ческими данными,						
	ми данными, мате-	скими данными,	скими данными,	материалами, обо-						
	риалами, оборудо-	материалами,	материалами,	рудованием						
	ванием	оборудованием	оборудованием							
ПК-6	владением знания-	порядок согласо-	проводить согла-	навыками согласо-						
	ми о порядке со-	вания проектной	сование проект-	вание проектной						
	гласования проект-	документации	ной документации	документации						
	ной документации	предприятий по	предприятий по	предприятий по						
	предприятий по	эксплуатации	эксплуатации	эксплуатации						
	эксплуатации	транспортных и	транспортных и	транспортных и						
	транспортных и	транспортно-	транспортно-	транспортно-						
	транспортно-	технологических	технологических	технологических						
	технологических	машин и оборудо-	машин и оборудо-	машин и оборудо-						
	машин и оборудо-	вания, включая	вания, включая	вания, включая						
	вания, включая	предприятия сер-	предприятия сер-	предприятия сер-						
	предприятия серви-	виса, технической	виса, технической	виса, технической						
	са, технической	эксплуатации и	эксплуатации и	эксплуатации и						
	эксплуатации и	фирменного ре-	фирменного ре-	фирменного ре-						
	фирменного ремон-	монта, получении	монта, получении	монта, получении						
	та, получении раз-	разрешительной	разрешительной	разрешительной						
	решительной доку-	документации на	документации на	документации на						
	ментации на их	их деятельность	их деятельность	их деятельность						
	деятельность									

Продолжение таблицы 3.1

1			1	олжение таблицы 3.1
1	2	3	4	5
ПК-25	способностью к ра-	область реализа-	использовать в	навыками в составе
	боте в составе кол-	ции управленче-	составе коллекти-	коллектива испол-
	лектива исполните-	ских решений по	ва исполнителей в	нителей в области
	лей в области реа-	организации про-	области реализа-	реализации управ-
	лизации управлен-	изводства и труда,	ции управленче-	ленческих решений
	ческих решений по	организации ра-	ских решений по	по организации
	организации произ-	боты по повыше-	организации про-	производства и
	водства и труда,	нию научно-	изводства и труда,	труда, организации
	организации рабо-	технических зна-	организации ра-	работы по повы-
	ты по повышению	ний работников	боты по повыше-	шению научно-
	научно-	•	нию научно-	технических зна-
	технических зна-		технических зна-	ний работников
	ний работников		ний работников	*
ПК-37	-	законодательные	использовать за-	навыками исполь-
	ми законодательст-	акты в сфере эко-	конодательные	зования законода-
	ва в сфере эконо-	номики, дейст-	акты в сфере эко-	тельства в сфере
	мики, действующе-	вующего на пред-	номики, дейст-	экономики, дейст-
	го на предприятиях	приятиях сервиса	вующего на пред-	вующего на пред-
	сервиса и фирмен-	и фирменного об-	приятиях сервиса	приятиях сервиса и
	ного обслужива-	служивания, их	и фирменного об-	фирменного об-
	ния, их применения	применения в ус-	служивания, их	служивания, их
	в условиях рыноч-	ловиях рыночного	применения в ус-	применения в ус-
	ного хозяйства	хозяйства страны	ловиях рыночного	ловиях рыночного
	страны	Nosmiciba cipanbi	хозяйства страны	хозяйства страны
ПК-38	способностью ор-	способы органи-	организовать тех-	навыками органи-
	ганизовать техни-	зации техническо-	нический осмотр	зации техническо-
	ческий осмотр и	го осмотра и те-	и текущий ремонт	го осмотра и теку-
	текущий ремонт	кущего ремонта	техники, приемку	щего ремонта тех-
	техники, приемку и	техники, приемку	и освоение вво-	ники, приемку и
	освоение вводимо-	и освоение вво-	димого техноло-	освоение вводимо-
	го технологическо-	димого техноло-	l''	го технологическо-
	го оборудования,	гического обору-	дования, состав-	го оборудования,
	составлять заявки	дования, состав-	лять заявки на	составлять заявки
	на оборудование и	лять заявки на	оборудование и	на оборудование и
	запасные части, го-	оборудование и	запасные части,	запасные части, го-
	товить техниче-		готовить техниче-	товить техниче-
	скую документа-	запасные части, готовить техниче-	скую документа-	скую документа-
	цию и инструкции		цию и инструкции	цию и инструкции
	по эксплуатации и	скую документа-	• •	по эксплуатации и
	ремонту оборудо-	цию и инструкции по эксплуатации и	по эксплуатации и ремонту оборудо-	ремонту оборудо-
	1 1	•	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 11
	вания	ремонту оборудо-	вания	вания
		вания		

## 4. СТРУКТРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. В соответствии с рабочим учебным планом предусмотрены следующие виды учебной работы: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

4.1. Структура дисциплины

4.1.1. Структура дисциплины по очной форме обучения

	C			пюча	ія СР	ной ра С и тр в часа	удое		Форма: -текущего контроля
№ п/п	Семестр	Раздел дисциплины (модуля), темы раздела	всего	лекции	лабораторные занятия	практические занятия	CPC	Контроль	успеваемости, СРС (по неделям семестра); -промежуточной аттестации (по семестрам)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1		Введение и общие положения	19	8		8	3		•групповое собеседова-
1.1		Автомобильный сервис как общепризнанный метод обслуживания автомобилей	3	6	-		1		ние по темам лекций; • отчет по практической работе
1.2		Общая характеристика сферы автосервисных услуг	3	2			1		•защита практических работ
1.3.		Математическое моделирование закономерностей изменения технического состояния техники	13	4		8	1		
2		Производственно-техническая база предприятий автосервиса	14	4		4	6		•групповое собеседование по темам лекций;
2.1	8	Производственно-техническая база предприятий автосервиса	9	2		4	3		• отчет по практической работе •защита практических работ
2.2		Назначение, классификация и характеристика технологического оборудования для предприятий технического сервиса	5	2		ı	3		paoor
3		Общая характеристика технологических воздействий обеспечивающих работоспособность автомобилей	11	3		4	4		• групповое собеседование по темам лекций; • отчет по практической работе
3.1		Общая характеристика технологических воздействий обеспечивающих работоспособность автомобилей	11	3		4	4		• защита практиче- ских работ

4	Организация производственной деятельности на станциях технического обслуживания автомобилей и АТП	40	17		8	15	•групповое собеседование по темам лекций; • отчет по практической работе
4.1	Организация производственной деятельности на станциях технического обслуживания автомобилей		5		4	4	•защита практических работ
4.2	Организация технологического процесса технического обслуживания и ремонта автомобилей на АТП	14	5		4	5	
4.3	Организация и управление производством технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей на АТП		7			6	
5	Маркетинг на станциях технического обслуживания	12	2		6	4	•групповое собеседование по темам лекций; • отчет по практической
5.1	Маркетинг на станциях технического обслуживания	12	2		6	4	работе • защита практиче- ских работ
6	Обеспечение предприятий автосервиса материально- техническими ресурсами	12	2		6	4	•групповое собеседование по темам лекций; • отчет по практической
6.1	Обеспечение предприятий автосервиса материально- техническими ресурсами	12	2		6	4	работе • защита практиче- ских работ
	Всего	108	36	-	36	36	зачет с оценкой, КР

4.1.2. Структура дисциплины по заочной форме обучения

		Раздел дисциплины (модуля), темы раздела		люча	ія СР	ной ра С и тр в часа	удоє	Форма: -текущего контроля	
<b>№</b> п/п	Kypc		всего	лекции	лабораторные занятия	практические занятия	CPC	Контроль	успеваемости, СРС (по неделям семестра); -промежуточной аттестации (по семестрам)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	4	Введение и общие положения	9	2			7		•групповое собеседование по темам лекций; • отчет по практической работе •защита практических работ

2	5	Производственно-техническая база							•групповое собеседова
		предприятий автосервиса	18	4		-	14		ние по темам лекций;
									• отчет по практической
2.1		Производственно-техническая база предприятий автосервиса	9	2		ı	7		работе •защита практических
2.2		Назначение, классификация и характеристика технологического оборудования для предприятий технического сервиса	9	2		1	7		работ
3		Общая характеристика технологических воздействий обеспечивающих работоспособность автомобилей	7	2		1	7		• групповое собеседование по темам лекций; • отчет по практической работе
3.1		Общая характеристика технологических воздействий обеспечивающих работоспособность автомобилей	7	2		-	7		• защита практиче- ских работ
4	5	Организация производственной деятельности на станциях технического обслуживания автомобилей и АТП	52	6		10	36		•групповое собеседование по темам лекций; • отчет по практической работе
4.1	5	Организация производственной деятельности на станциях технического обслуживания автомобилей		2		2	12		•защита практических работ
4.2		Организация технологического процесса технического обслуживания и ремонта автомобилей на АТП		2		4	12		
4.3		Организация и управление производством технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей на АТП	18	2		4	12		
5		Маркетинг на станциях технического обслуживания	9	ı		ı	9		•групповое собеседование по темам лекций; • отчет по практической
5.1		Маркетинг на станциях технического обслуживания	9	-		-	9		работе • защита практиче- ских работ
6		Обеспечение предприятий автосервиса материально- техническими ресурсами	9	-		-	9		•групповое собеседование по темам лекций; • отчет по практической
6.1		Обеспечение предприятий автосервиса материально- техническими ресурсами	9	-		-	9		работе • защита практиче- ских работ
	_	Контроль	4		_			4	зачет с оценкой,
		Всего	108	10	-	10	82	4	КР
		ı							i

4.2. Матрица формируемых дисциплиной компетенций

	4.2. Матрица формируемых	х дис	дин,	ино	H KU	WIIIC	тенции	
		Компетенции (вместо цифр - шифр номер						
No	Раздел дисциплины	компетенции из ФГОС ВПО)						
п/п	(модуля), темы раздела	ПК-4	ПК-6	IIK-25	ПК-37	ПК-38	Общее количество компетенций	
1.	Введение и общие положения							
1.1.	Автомобильный сервис как общепризнанный метод обслуживания автомобилей	-			+	+	2	
1.2	Общая характеристика сферы автосервисных услуг	1			+	+	2	
1.3.	Математическое моделирование законо- мерностей изменения технического со- стояния техники	-				+	1	
2.	Производственно-техническая база предприятий автосервиса							
2.1	Производственно-техническая база предприятий автосервиса	+	+			+	3	
2.2	Назначение, классификация и характеристи- ка технологического оборудования для пред- приятий технического сервиса	+	+			+	3	
3.	Общая характеристика технологических воздействий обеспечивающих работоспособность автомобилей							
3.1	Общая характеристика технологических воздействий обеспечивающих работоспособность автомобилей				+	+	2	
4	Организация производственной деятельности на станциях технического обслуживания автомобилей и АТП							
4.1.	Организация производственной деятельно- сти на станциях технического обслужива- ния автомобилей			+		+	2	
4.2	Организация технологического процесса технического обслуживания и ремонта автомобилей на АТП			+		+	2	
4.3	Организация и управление производством технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей на АТП			+		+	2	
5	Маркетинг на станциях технического обслуживания							
5.1	Маркетинг на станциях технического обслуживания			+	+		2	
6	Обеспечение предприятий автосервиса материально- техническими ресурсами							
6.1	Обеспечение предприятий автосервиса материально- техническими ресурсами	+		+	+		3	

4.3. Содержание разделов дисциплины (модуля)

4.5. Содержание разделов дисциплины (модуля)							
Разделы дисциплины и их содержание	Результаты обучения						
1. Введение и общие положения							
1.1. Автомобильный сервис как общепризнан-	Знание: об автомобильном сервисе.						
ный метод обслуживания автомобилей. Поня-	Умения: анализировать полученные						
тие об автосервисе. Основные понятия, термины	сведения						
и определения ОСТС. Объектом рассмотрения	Владение: навыками применения получен-						
данной дисциплины.	ных сведений в практике						
1.2.Общая характеристика сферы автосервис-	Знание: общей характеристики сфе-						
ных услуг. Обоснование необходимости техни-	ры автосервисных услуг.						
ческих воздействий на подвижной состав. Клас-	Умения: анализировать полученные						
сификация предприятий автосервисного обслу-	сведения						
живания.	Владение: навыками применения получен-						
1.2 Marayarayaayaa waxayyaanayaa aayaya	ных сведений в практике						
1,3.Математическое моделирование закономерностей изменения технического состояния	Знание: закономерностей изменения технического состояния техники						
техники							
Закономерности изменения технического состоя-	Умения: применять полученные сведения в практических ситуациях.						
ния по наработке техники (закономерности 1 ви-	Владение: навыками применения получен-						
да). Закономерности случайных процессов изме-	ных знаний в профессиональной деятель-						
нения технического состояния (закономерности 2	ности						
вида). Закономерности процессов восстановления							
2. Производственно-техническая база предприятий	adtocandroa						
2.1.Производственно-техническая база предпри-	Знание: производственно-технической						
ятий автосервиса. Характеристика производствен-	базы предприятий автосервиса.						
но-технической базы. Типы предприятий автосервиса.	Умения: анализировать получен-						
Совершенствование производственно-технической	ные сведения						
базы предприятий автосервиса.	Владение: навыками применения						
очал продарилин из госораном	полученных сведений в практике						
2.2.Назначение, классификация и характеристика	Знание: технологического оборудова-						
технологического оборудования для предприятий	ния для предприятий технического						
технического сервиса. Техническое оснащение	сервиса.						
ПТС и общая классификация технологического	Умения: применять полученные						
оборудования. Уборочно-моечное оборудование.	сведения в практических ситуациях.						
Подъемно-осмотровое и подъемно-транспортное	Владение: навыками применения						
оборудование. Смазочно-заправочное оборудо-	полученных сведений в практике						
вание. Контрольно-диагностическое оборудова-							
ние							
3. Общая характеристика технологических воздей	ствий обеспечивающих работоспособ-						
ность автомобилей							
3.1. Общая характеристика технологических воз-	Знание: видов ТО и ремонта авто-						
действий обеспечивающих работоспособность ав-	мобилей.						
томобилей.	Умения: применять полученные						
Общие положения. Виды работ, составляющих ТО	сведения в практических ситуациях.						
и ТР. Уборочно-моечные работы. Очистительные	Владение: навыками применения						
и смазочно-заправочные работы. Разборочно-	полученных сведений в практике						
сборочные и крепежные работы. Контрольно-							
диагностические и регулировочные работы							
4. Организация производственной деятельности	и на станциях технического обслу-						
живания автомобилей и АТП.							

19

# 4.1. Организация производственной деятельности на станциях технического обслуживания автомобилей.

Виды производственной деятельности. Организация торговли автомобилями. Организация производственного процесса технического обслуживания и ремонта автомобилей на СТОА. Организация работ на рабочих постах ТО и ремонта. Организация работ на производственных участках.

Знание: производственного процесса технического обслуживания и ремонта автомобилей на СТОА.

Умения: применять полученные сведения в практических ситуациях. Владение: навыками применения полученных знаний в профессиональной деятельности

## 4.2. Организация технологического процесса технического обслуживания и ремонта автомобилей на АТП

Организация технологического процесса технического обслуживания и ремонта автомобилей на АТП. Организация технологического процесса технического обслуживания и ремонта автомобилей на АТП.

Знание: организации технологического процесса ТО и Р автомобилей. Умения: применять полученные сведения в практических ситуациях. Владение: навыками применения полученных сведений в практике

# 4.3. Организация и управление производством технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей на АТП.

Оперативное управление производственной деятельностью станций технического обслуживания. Современные информационные технологии управления работой СТОА.

Знание: организации и управление производством ТО и ТР автомобилей на АТП.

Умения: применять полученные сведения в практических ситуациях. Владение: навыками применения полученных знаний в профессиональной деятельности

### 5. Маркетинг на станциях технического обслуживания

## 5.1. Маркетинг на станциях технического обслуживания

Роль, значение и важнейшие принципы маркетинга в сфере автосервисных услуг. Источники маркетинговой информации. Анализ видов и потребителей услуг автосервиса. Анализ конкуренции в сфере автосервисных услуг. Прогнозирование емкости рынка и спроса на автосервисные услуги.

Знание: маркетингового хода на станциях технического обслуживания. Умения: применять полученные сведения в практических ситуациях.

сведения в практических ситуациях. Владение: навыками применения полученных знаний в профессиональной деятельности

### 6. Обеспечение предприятий автосервиса материально- техническими ресурсами

## 6.1. Обеспечение предприятий автосервиса материально- техническими ресурсами.

Характеристика материально-технических ресурсов. Запасные части. Основные понятия и определения. Определение потребности в запасных частях. Логистические методы организации обеспечения запасными частями. Управление запасами деталей на складах запасных частей. Организация складского хозяйства

Знание: обеспечений предприятий автосервиса материально- техническими ресурсами.

Умения: применять полученные сведения в практических ситуациях. Владение: навыками применения полученных знаний в профессиональной деятельности

4.4. Лабораторный практикум

Γ	36.36	N.C.	II ~ ~ ~	T
	<u> </u>	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость
	$\Pi/\Pi$	дисциплины		(час.)
	•		Не предусмотрен	

## 4.5. Практические занятия (семинары)

4.5.1 Методические рекомендации к практическим занятиям (см. приложение 4)

4.5.1 Практические занятия по очной форме обучения

$N_0N_0$	№ раздела	Наименование практических занятий	Трудоемкость
$\Pi/\Pi$	дисциплины		(час.)
1	3	Нормативные документы станции технического обслуживания автомобилей	4
2	4	Организация приемки автомобилей на СТО	4
3	3	Решение задачи о назначениях венгерским методом	4
4	3	АВС и XYZ анализ услуг предприятия технического сервиса	4
5	3	Выбор поставщика товаров и услуг	4
6	5	Решение производственной задачи симплекс методом	4
7	6	Расчет годовой программы по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	4
8	4	Расчет годовой трудоемкости технического обслуживания и ремонта автомобилей	4
9	4	Определение штатов предприятия сервиса автомобильного транспорта	4
		Итого	36

## 4.5.2 Практические занятия (семинары) по заочной форме обучения

$N_0N_0$	№ раздела	Наименование практических занятий	Трудоемкость
п/п	дисциплины		(час.)
1	4	Расчет годовой программы по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	4
4	3	Расчет годовой трудоемкости технического обслуживания и ремонта автомобилей	4
5	3	Определение штатов предприятия сервиса автомобильного транспорта	2
		Итого	10

# 4.6. Содержание самостоятельной работы и формы ее контроля 4.6.1. Содержание самостоятельной работы и формы ее контроля по очной форме обучения

<b>№</b> π/π	Раздел дисциплины (модуля), темы раздела	Всего часов	Содержание самостоя- тельной работы	Форма контроля
1.	Введение и общие положения	3	• поиск и анализ лите-	
1.1.	Автомобильный сервис как общепризнанный метод обслуживания автомобилей	1	•доработка (оформле-	конспекта по теме;
1.2	Общая характеристика сферы автосервисных услуг	1	ние) практических работ;	• опрос на практических занятиях;

1.3.	Математическое моделирование за- кономерностей изменения техниче- ского состояния техники	1		опрос, оценка выступлений
2.	Производственно-техническая база предприятий автосервиса	6	•изучение теоретиче-	
2.1	Производственно-техническая база предприятий автосервиса	3	ского материала к практическим заняти- ям;	• опрос на практических занятиях;
2.2	Назначение, классификация и характеристика технологического оборудования для предприятий технического сервиса	3	•доработка (оформление) практических работ	опрос, оценка выступлений
3.	Общая характеристика технологических воздействий обеспечивающих работоспособность автомобилей	4	•изучение теоретиче- ского материала к заня- тию;	
3.1	Общая характеристика технологических воздействий обеспечивающих работоспособность автомобилей	4	•доработка (оформление) практической работы	опрос, оценка выступлений
4	Организация производственной деятельности на станциях технического обслуживания автомобилей	15		
4.1.	Организация производственной деятельности на станциях технического обслуживания автомобилей	4	•изучение теоретиче- ского материала к заня- тию;	опрос, оценка выступлений
4.2	Организация технологического процесса технического обслуживания и ремонта автомобилей на АТП	5	•доработка (оформление) практической работы	опрос, оценка выступлений
4.3	Организация и управление производством технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей на ATП			опрос, оценка выступлений
5	Маркетинг на станциях технического об- служивания	4	•изучение теоретиче- ского материала к заня- тию;	
5.1	Маркетинг на станциях технического об- служивания	4	•доработка (оформление) практической работы	опрос, оценка выступлений
6	Обеспечение предприятий автосервиса материально- техническими ресурсами	4	• изучение теоретического материала к заня-	
6.1	Обеспечение предприятий автосервиса материально- техническими ресурсами	4	тию; • доработка (оформление) практической работы	опрос, оценка выступлений
	Итого	36		

# 4.6.2. Содержание самостоятельной работы и формы ее контроля по заочной форме обучения

			· ·	
№	Раздел дисциплины (модуля), темы	Всего	Содержание самостоя-	Форма контроля

п/п	раздела	часов	тельной работы	
1.	Введение и общие положения	7		
1.1.	Автомобильный сервис как общепризнанный метод обслуживания автомобилей	1	• поиск и анализ литературы и электронных источников;	<ul> <li>проверка кон- спекта по теме;</li> </ul>
1.2	Общая характеристика сферы автосервисных услуг	ı	•доработка (оформление) практических ра-	• опрос на практических занятиях;
1.3.	Математическое моделирование закономерностей изменения тех- нического состояния техники	ı	бот;	опрос, оценка вы- ступлений
2.	Производственно-техническая база предприятий автосервиса	14	•изучение теоретиче-	
2.1	Производственно-техническая база предприятий автосервиса	7	ского материала к практическим заняти-	• опрос на практических занятиях;
2.2	Назначение, классификация и характеристика технологического оборудования для предприятий технического сервиса	7	ям; •доработка (оформление) практических работ	опрос, оценка вы- ступлений
3.	Общая характеристика технологических воздействий обеспечивающих работоспособность автомобилей	7	•изучение теоретиче- ского материала к за- нятию;	
3.1	Общая характеристика технологических воздействий обеспечивающих работоспособность автомобилей	7	•доработка (оформление) практической работы	опрос, оценка вы- ступлений
4	Организация производственной деятельности на станциях технического обслуживания автомобилей	36		
4.1.	Организация производственной деятельности на станциях технического обслуживания автомобилей	12	•изучение теоретического материала к занятию;	опрос, оценка вы- ступлений
4.2	Организация технологического процесса технического обслуживания и ремонта автомобилей на АТП	12	•доработка (оформление) практической работы	опрос, оценка вы- ступлений
4.3	Организация и управление производством технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей на АТП			опрос, оценка вы- ступлений
5	Маркетинг на станциях технического обслуживания	9	•изучение теоретического материала;	
5.1	Маркетинг на станциях технического обслуживания	9	•доработка практиче- ской работы	опрос, оценка вы- ступлений
6	Обеспечение предприятий автосерви- са материально- техническими ресур- сами	9	• изучение теоретического материала к за-	
6.1	Обеспечение предприятий автосервиса материально- техническими ресурсами	9	нятию; • доработка практической работы	опрос, оценка выступлений
	Итого	82		

## 5. ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В разделе рабочей программы даются пояснения по организации всех видов учебной работы, методам их проведения, с учетом значимости в изучении дисциплины (модуля) и прогнозируются ожидаемые результаты.

Таблица 5.1 – *Информационные и образовательные технологии* 

№ n/n	Наименование раздела	Виды учебной ра- боты	Формируемые компетенции (указывается код компетенции)	Информационные и образовательные тех- нологии
1	2	3	4	5
1.	Введение и общие положения	Лекция 1. Самостоятельная	ПК-37 и ПК-38 ПК-37 и ПК-38	Лекция-визуализация с применением слайд-проектора Консультирование и
		работа		проверка домашних за- даний
		Лекция 2.	ПК-37 и ПК-38	Лекция-визуализация с применением слайд-проектора
		Самостоятельная работа	ПК-37 и ПК-38	Консультирование и проверка домашних за- даний
		Лекция 3.	ПК-38	Лекция-визуализация с применением слайд-проектора
		Самостоятельная работа	ПК-38	Консультирование и проверка домашних за- даний
		Лекция 4.	ПК-38	Лекция-визуализация с применением слайд-проектора
		Самостоятельная работа	ПК-38	Консультирование и проверка домашних за- даний
2.	Производственно- техническая база пред- приятий автосервиса	Лекция 5.	ПК-4, ПК-6 и ПК-38	Лекция-визуализация с применением слайд-проектора
		Самостоятельная работа	ПК-4, ПК-6 и ПК-38	Консультирование и проверка домашних за- даний
		Лекция 6.	ПК-4, ПК-6 и ПК-38	Лекция-визуализация с применением слайд- проектора
		Самостоятельная работа	ПК-4, ПК-6 и ПК-38	Консультирование и проверка домашних за- даний

Продолжение таблицы 5.1

	Продолжение таблицы 5.1				
1	2	3	4	5	
3.	Общая характери-	Лекция 7	ПК-37 и ПК-38	Лекция-визуализация с	
	тика технологических			применением слайд-	
	оздействий обеспечи-			проектора	
	ающих работоспособ-	Практическое за-	ПК-37 и ПК-38	Развернутая беседа с	
	юсть автомобилей	нятие 1 и 2		обсуждением	
				практического	
				занятия	
		Самостоятельная	ПК-37 и ПК-38	Консультирование и	
		работа		проверка домашних за-	
				даний	
		Лекция 8	ПК-37 и ПК-38	Лекция-визуализация с	
				применением слайд-	
				проектора	
		Практическое за-	ПК-37 и ПК-38	Развернутая беседа с	
		нятие 3 и 4		обсуждением	
				практического занятия	
				Консультирование и	
		Самостоятельная	ПК-37 и ПК-38	проверка домашних за-	
		работа		даний	
		7 0			
4	Организация производ-	Лекция 9	ПК-25 и ПК-38	Лекция-визуализация с	
	ственной деятельности			применением слайд-	
	на станциях техниче-		HIC 25 HIC 20	проектора	
	ского обслуживания ав-	Самостоятельная	ПК-25 и ПК-38	Консультирование и	
	томобилей и АТП	работа		проверка домашних за-	
		П 10	TIV 25 TIV 20	даний	
		Лекция 10	ПК-25 и ПК-38	Лекция-визуализация с	
				применением слайд-	
		П	TH 25 TH 20	проектора	
		Практическое за-	ПК-25 и ПК-38	Развернутая беседа с	
		нятие 5		обсуждением	
				практического занятия	
		Самовтовтива	ПК-25 и ПК-38	Консультирование и	
		Самостоятельная	11K-23 u 11K-30	проверка домашних за- даний	
		работа	ПК-25 и ПК-38		
		Лекция 11	11N-23 U 11N-38	Лекция-визуализация с	
				применением слайд-	
		Практинаскогог	ПК-25 и ПК-38	проектора Развернутая беседа с	
		Практическое за- нятие 6	11IN-23 U 11IN-30	обсуждением прак-	
		плише О		тического занятия	
		Самостоятельная	ПК-25 и ПК-38	тического зинятия Консультирование и	
		работа	111X-2J u 111X-JO	проверка домашних за-	
		риооти		даний	
				Ounun	

Продолжение таблицы 5.1

T.				<u>'</u>
1	2	3	4	5
		Лекция 12	ПК-25 и ПК-38	Лекция-визуализация с
				применением слайд-
				проектора
		Самостоятельная	ПК-25 и ПК-38	Консультирование и про-
		работа		верка домашних заданий
		Лекция 13	ПК-25 и ПК-38	Лекция-визуализация с
			2111 2 3	применением слайд-
				проектора
		Самостоятельная	ПК-25 и ПК-38	Консультирование и
		работа	1111 <b>20</b> W 1111 00	проверка домашних за-
		p woomw		даний
		Лекция 14	ПК-25 и ПК-38	Лекция-визуализация с
		o i chayana i i	1111 25 W 1111 50	применением слайд-
				проектора
		Практическое за-	ПК-25 и ПК-38	Развернутая беседа с
		нятие 7	1111 23 W 1111-30	обсуждением
		minue /		практического занятия
		Самостоятельная	ПК-25 и ПК-38	Консультирование и про-
		работа	1111 23 W 1111-30	верка домашних заданий
		Лекция 15	ПК-25 и ПК-38	Лекция-визуализация с
		лекция 13	111X-23 W 111X-30	применением слайд-
				проектора
		Самостоятельная	ПК-25 и ПК-38	
		работа	111X-23 U 11IX-30	Консультирование и проверка домашних за-
		риооти		проверки оомишних за-
			ПК-25 и ПК-38	
		Лекция 16	111X-23 N 11IX-30	Лекция-визуализация с применением слайд-
		лекция 10		проектора
		Самостоятельная	ПК-25 и ПК-38	проектора Консультирование и
		работа	111X-2J U 11IX-JO	проверка домашних за-
		риооти		даний
5	Маркетинг на станциях	Лекция 17	ПК-37	Лекция-визуализация с
	технического обслужива-	лекция 17	111\-3/	применением слайд-
	технического оослужива- ния			проектора
	III/I	Практическое за-	ПК-37	проектора Развернутая беседа с
		нятие 8	1111-57	обсуждением
		плише 0		Практического занятия
		Самостоятельная		Консультирование и
			ПК-37	проверка домашних за-
		работа	111\(\frac{1}{2}\)	даний
6	Обеспечение предприятий	Лекция 18	ПК-25 и ПК-37	Лекция-визуализация с
	автосервиса материально-	лекция 10	11IX-25 W 11IX-5/	применением слайд-
	техническими ресурсами			проектора
	TOXITI TOCKHININ POCYPORINI	Практическое за-	ПК-25 и ПК-37	проектора Развернутая беседа с
		нятие 9	111X-2J W 111X <b>-</b> J/	обсуждением
		плиис Э		Практического занятия
				Консультирование и
		Самостоятельная	ПК-25 и ПК-37	проверка домашних за-
		работа	111X-4J U 11IX-J/	даний
		риоота		Оипии

## **5.2.** Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях

Образовательные технологии — совокупность организационных форм, педагогических методов, средств, а также социально-психологических, материально-технологических ресурсов образовательного процесса, создающих комфортную и адекватную целям воспитания и обучения образовательную среду, содействующую формированию всеми или подавляющим большинством обучающихся необходимых компетенций и достижению запланированных результатов образования.

Таблица 5.2 – Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях по очной форме обучения

Се-	Вид занятия (Л, ПР, ЛР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
8	Л	Обсуждение материала в ходе мультимедийных презентаций на проблемных лекциях по темам: «Математическое моделирование закономерностей изменения технического состояния техники»; «Организация процессов производства ТО и Р ТС».	8
	ПР	Учебные дискуссии, деловые игры по темам: «Организация приемки автомобилей на СТО»; «Решение задачи о назначениях венгерским методом»	8

Таблица 5.3 – Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях по заочной форме обучения

Курс	Вид занятия	Используемые интерактивные образовательные	Количество
	(Л, ПР, ЛР)	технологии	часов
5	ПР	Учебные дискуссии, деловые игры по темам: «Организация приемки автомобилей на СТО»	2

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет 11 % от общего объема аудиторных занятий. Подробный порядок организации и проведения интерактивных форм занятий приведен в **приложении 2.** 

## 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

- 6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины
- 6.1.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Рабочей программой дисциплины предусмотрено участие дисциплины

в формировании следующих компетенций:

Компетенции	Код дисцип- лины	Дисциплины, практики, НИР, через которые формируются компетенция (компоненты)	Этапы форми- рования компе- тенции в про- цессе освоения образовательной программы
1	2	3	4
ПК-4 способностью	Б1.Б.07	Экономика предприятия	1
проводить технико- экономический ана-	Б1.В.ДВ.12.01	Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации ТиТТМО	1
лиз, комплексно обосновывать принимае-	Б1.В.ДВ.12.02	Бизнес-планирование в техническом сервисе	1
мые и реализуемые решения, изыскать	Б1.В.ДВ.12.03	Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	1
возможности сокра- щения цикла выпол- нения работ, содейст-	Б1.В.18	Организация сервиса транспортных средств	2
вовать подготовке процесса их выполне-	Б1.В.ДВ.02.01	Анализ хозяйственной деятельности пред- приятий автосервиса	2
ния, обеспечению необходимыми техниче-	Б1.В.ДВ.02.02	Налоги и налогообложение хозяйственной деятельности	2
скими данными, материалами, оборудованием	Б2.В.04(П)	Преддипломная практика	3
ПК-6 владением знаниями о порядке со-	Б1.В.ДВ.12.01	Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации ТиТТМО	1
гласования проектной документации пред-	Б1.В.ДВ.12.02	Бизнес-планирование в техническом сервисе	1
приятий по эксплуатации транспортных и	Б1.В.ДВ.12.03	Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	1
транспортно-	Б1.В.17	Техническая эксплуатация автомобилей	1,2
технологических ма- шин и оборудования,	Б1.В.ДВ.06.01	Основы теории диагностики	2
включая предприятия сервиса, технической	Б1.В.ДВ.06.02	Организация государственного учета и контроля технического состояния автомобилей	2
эксплуатации и фирменного ремонта, по-	Б2.В.03(П)	Производственная практика (технологическая практика на АТП и СТОА)	3
лучении разрешитель-	Б1.В.04	Транспортное право	4
ной документации на их деятельность	Б1.Б.05	Производственный менеджмент	5
ти долгозиности	Б1.В.15	Основы проектирования автообслуживаю- щих предприятий	5
	Б1.В.18	Организация сервиса транспортных средств	5

## Продолжение таблицы 6.1.1.

		1	• тиолицы о.т.т.
1	2	3	4
ПК-25 способностью к работе в составля монностира	Б1.В.01	Русский язык и культура речи в транспортной сфере	1
ставе коллектива исполнителей в об-	Б1.В.02	Деловой иностранный язык в области авто- тракторной техники	2
ласти реализации управленческих ре-	Б1.Б.06	Маркетинг	3
шений по организации производства и	Б1.В.16	Управление трудовыми ресурсами пред- приятий автомобильного транспорта	4
труда, организации работы по повыше-	Б1.В.18	Организация сервиса транспортных средств	4
нию научно- технических знаний работников	Б2.В.04(П)	Преддипломная практика	5
ПК-37 владением знаниями законода-	Б1.В.ДВ.12.01	Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации ТиТТМО	1
тельства в сфере	Б1.В.ДВ.12.02	Бизнес-планирование в техническом серви- се	1
экономики, дейст- вующего на пред-	Б1.В.ДВ.12.03	Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	1
приятиях сервиса и	Б1.В.05	Экономика отрасли	2
фирменного обслуживания, их приме-	Б2.В.03(П)	Производственная практика (технологиче- ская практика на АТП и СТОА)	3
нения в условиях	Б1.Б.05	Производственный менеджмент	4
рыночного хозяйства страны	Б1.В.18	Организация сервиса транспортных средств	4
	Б1.В.ДВ.02.01	Анализ хозяйственной деятельности пред- приятий автосервиса	4
	Б1.В.ДВ.02.02	Налоги и налогообложение хозяйственной деятельности	4
ПК-38 способностью организовать	Б1.В.17	Техническая эксплуатация автомо- билей	1
технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и	Б1.Б.30	Технологические процессы технического обслуживания и ремонта ТиТ- ТМО	2
освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на	Б1.В.18	Организация сервиса транспорт- ных средств	3
оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования	Б2.В.04(П)	Преддипломная практика	4

## 6.1.2 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины представляется в виде таблицы:

№ n/n	Контролируемые разделы дисцип- лины (модуля)	Код контролируе- мой компетенции (компетенций)	Наименование оце- ночного средства
1.	Введение и общие положения	ПК-37 и ПК-38	контрольные вопросы для защиты отчетов
2.	Производственно-техническая база предприятий автосервиса	ПК-4, ПК-6 и ПК- 38	контрольные вопросы для защиты отчетов
3.	Общая характеристика технологических воздействий обеспечивающих работоспособность автомобилей	ПК-37 и ПК-38	контрольные вопросы для защиты отчетов тесты
4	Организация производственной деятельности на станциях технического обслуживания автомобилей и ATП	ПК-25 и ПК-38	контрольные вопросы для защиты отчетов
5	Маркетинг на станциях технического обслуживания	ПК-37	контрольные вопросы для защиты отчетов
6	Обеспечение предприятий автосервиса материально- техническими ресурсами	ПК-25, ПК-37 и ПК-38	вопросы для подго- товки к экзамену

# 6.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Текущий контроль осуществляется в виде оценивая ответов студентов во время опросов (коллоквиумов), письменного и компьютерного тестирования, выступлений на семинарах, индивидуальных домашних заданий (расчетных заданий) и эссе. Тестирование проводится на пятом и девятом практических занятиях, выявляет готовность студентов к практической работе и оценивается до 10 баллов. Максимальная оценка выполнения каждого практического занятия — 5,5 баллов.

Промежуточный контроль знаний проводится в форме зачета, включающие теоретические вопросы и практическое задание, и оценивается до 30 баллов. В результате текущего и промежуточного контроля знаний студенты получают зачет по курсу.

Форма оценочного средства	Количество ра- бот в семестре	Максимальный балл за 1 работу	Итого баллов			
	1	balli sa i pabbiy	Оаллов			
8 семестр						
Обязательные						
Защита отчетов по практическим работам	9	5,5	50			
Защита КР	1	10	10			
Письменное тестирование по материалам лекций	2	5	10			
Итого			70			
Дополнительные						
Составление и защита рефератов	2	5	10			

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

Оценка за текущую работу на практических занятиях, проводимая в форме устного опроса знаний студентов, осуществляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой. Оценивание ответа студента производится по следующей шкале баллов:

Критерий оценки	Балл
Демонстрирует полное понимание поставленных вопросов. Дает пол-	
ный развернутый ответ на основной вопрос. Дает логически обосно-	5,5
ванный и правильный ответ на дополнительный вопрос	
Дает достаточно полный ответ, с нарушением последовательности из-	1
ложения. Отвечает на дополнительный вопрос, но обосновать не может	4
Дает неполный ответ на основной вопрос. Не дает ответа на дополни-	2
тельный вопрос	2
Нет ответа	0

Критерии оценивания рефератов устанавливаются исходя из максимальной оценки — 5 баллов. Итоговый результат за составление и защиту реферата формируется исходя из следующих критериев:

Критерий	Балл
Логичность, последовательность изложения	1
Использование наиболее актуальных данных	1
Обоснованность и доказательность выводов	1
Оригинальность, отсутствие заимствований	1
Ответы на устные вопросы по содержанию реферата	1
Итого	5

### Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация заключается в объективном выявлении результатов обучения, которые позволяют определить степень соответствия действительных результатов обучения и запланированных в программе.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Организация сервиса транспортных средств» включает:

- зачет с оценкой.

Зачет как форма контроля проводится в конце 8 семестра и предполагает оценку освоения знаний и умений, полученных в ходе учебного процесса. Для допуска к зачету студент должен пройти текущую аттестацию, предполагающую набор от 51 до 70 баллов, а также получение премиальных баллов за выполнение дополнительных видов работ.

При письменном опросе для ответа включает 2 вопроса, которые позволяют оценить уровень знаний, приобретенных в процессе изучения дисциплины. Для промежуточной аттестации в балльно-рейтинговой системе предусмотрено 30 баллов. Аттестация производится отдельно по тестам (максимальная оценка 10 баллов) и каждому вопросу билета (максимальная оценка по 10 баллов за вопрос).

Балльно-рейтинговая система предусматривает возможность ответа на один или два вопроса из билета по выбору преподавателя в том случае, если в результате текущей аттестации студент набрал более 70 баллов, поскольку суммарный результат по итогам текущей и промежуточной аттестации не может превышать 100 баллов.

По результатам работы в 8 семестре студент может получить оценку без сдачи выходного контроля. Если текущая успеваемость студента оценивается на «хорошо» (61-65 баллов из 70 возможных), добавляются поощрительные баллы в количестве 15-20 баллов, если на «отлично» (66-70 баллов) — в количестве 21-25 баллов. Максимальная оценка студента без сдачи выходного контроля составляет: «хорошо» - 76 баллов, «отлично» - 91 балл. Если оценка не удовлетворяет студента, он может сдать текущий контроль во время сессии

и повысить свой рейтинг максимально на 10 баллов. Студенты, набравшие в течение семестра от 30 до 60 баллов, обязаны пройти выходной контроль.

# 6.4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности (полный комплект фондов оценочных средств приводится в Приложение).

## 6.4.1. Темы рефератов

- 1. Автосервис и понятие об автосервисе
- 2. Требования к системам инфраструктуры автосервиса
- 3. Требования к системе поддержания работоспособности автомобилей
- 4. Требования к системе восстановления работоспособности автомобилей
- 5. Требования к системе безопасности движения и устранению вредных последствий
- 6. Качество автосервиса и его продукции
- 7. Лицензирование автосервиса
- 8. Сертификация автосервиса
- 9. Услуги автосервиса
- 10. Определение емкости рынка
- 11. Разработка предложений услуг автосервиса
- 12. Комплекс маркетинга
- 13. Зависимость стимулирования сбыта от состояния спроса
- 14. Организация работы по обслуживанию автомобилей
- 15. Организация работы по ремонту автомобилей
- 16. Формирование производственной программы
- 17. Классификация основных средств производства
- 18. Организация складского хозяйства
- 19. Разработка предложений услуг автосервиса
- 20. Оперативное планирование на предприятиях автосервиса
- 21. Организация вспомогательного производства
- 22.Инфраструктура станции

## 6.4.2.Примерный перечень вопросов к зачету

## Вопросы для оценки знаний теоретического курса

- 1. Понятие об автосервисе.
- 2. Основные понятия, термины и определения ОСТС.
- 3. Классификация предприятий автосервисного обслуживания.
- 4. Закономерности изменения технического состояния по наработке техники (закономерности 1 вида).
- 5. Закономерности случайных процессов изменения технического состояния (закономерности 2 вида).
- 6. Закономерности процессов восстановления.
- 7. Характеристика производственно-технической базы
- 8. Типы предприятий автосервиса
- 9. Совершенствование производственно-технической базы предприятий автосервиса
- 10. Техническое оснащение ПТС и общая классификация технологического оборудования
  - 11. Уборочно-моечное оборудование
  - 12. Подъемно-осмотровое и подъемно-транспортное оборудование
  - 13. Смазочно-заправочное оборудование
  - 14. Контрольно-диагностическое оборудование
  - 15. Виды работ, составляющих ТО и ТР
  - 16. Уборочно-моечные работы
  - 17. Очистительные и смазочно-заправочные работы
  - 18. Разборочно-сборочные и крепежные работы
  - 19. Контрольно-диагностические и регулировочные работы
  - 20. Виды производственной деятельности
  - 21. Организация торговли автомобилями
- 22. Организация производственного процесса технического обслуживания и ремонта автомобилей на СТОА

- 23. Организация работ на рабочих постах ТО и ремонта
- 24. Организация работ на производственных участках
- 25. Оперативное управление производственной деятельностью станций технического обслуживания
- 26. Современные информационные технологии управления работой СТОА.
- 27. Роль, значение и важнейшие принципы маркетинга в сфере автосервисных услуг.
  - 28. Источники маркетинговой информации
  - 29. Анализ видов и потребителей услуг автосервиса
  - 30. Анализ конкуренции в сфере автосервисных услуг
  - 31. Прогнозирование емкости рынка и спроса на автосервисные услуги.
  - 32. Характеристика материально-технических ресурсов
  - 33. Запасные части. Основные понятия и определения
  - 34. Определение потребности в запасных частях
- 35. Логистические методы организации обеспечения запасными частями
  - 36. Управление запасами деталей на складах запасных частей
  - 37. Организация складского хозяйства.

## 6.4.3. Примеры тестовых вопросов

### База тестов по дисциплине

- 1. Поддержание автомобилей в технически исправном состоянии обеспечивается:
  - а) путем своевременного проведения ТО и ремонта;
  - б) при соблюдении правил дорожного движения;
- в) при наличии в правах отметки на возможность управления транспортным средством данной категории;
  - г) путем проведения только КР.

- 2. За полноту объема и качество услуг по техническому сервису автомобилей ответственны:
  - а) завод-изготовитель;
  - б) исполнитель услуг;
  - в) сервисное предприятие;
  - г) владелец автомобиля.
  - 3. Укажите неправильный вариант ответа из четырех предложенных.

Главным принципами системы фирменного обслуживания является:

- а) полная ответственность изготовителей за работоспособность продукции в течение всего срока эксплуатации в любом регионе;
- б) техническое обслуживание (технический сервис) включает весь комплекс услуг, в т.ч. и модернизацию машин;
- в) изготовитель организует техническое обслуживание своей продукции независимо от нахождения объекта эксплуатации;
- г) изготовитель организует техническое обслуживание своей продукции в течение одного года.
  - 4. Станции безопасности движения:
  - а) выполняют регламентное ТО по требованию инспекторов ГИБДД;
- б) проводят принудительную проверку узлов и агрегатов, обеспечивающих безопасность движения автомобиля;
  - в) проводят регламентное ТО с высоким качеством;
  - г) проводят плановое ТО
  - 5. Дорожная СТО это?
- а) небольшая СТО, сооружаемые только в комплексе с A3C через 100 км. друг от друга;
- б) самостоятельная организация, расположенная в придорожной зоне дороги и предназначенная для ТО и ремонта автомобилей;
  - в) передвижная СТО на дороге;
- г) небольшая станция, расположенная в придорожной зоне дороги в городской черте.

- 6. Передвижная станция это?
- а) станция, которая оборудована на шасси грузового автомобиля и предназначена для ТО и мелкого ремонта автомобилей вблизи населенных пунктов;
  - б) небольшая станция, расположенная в придорожной зоне дороги;
- в) небольшая СТО, сооружаемые только в комплексе с A3C через 100 км. друг от друга;
- г) небольшая станция, расположенная в придорожной зоне автомагистрали;
  - 7. Фирменное обслуживание это?
- а) комплекс организационных, технических и инженерных мероприятий, которые осуществляются производителями техники с целью обеспечения стабильности и эффективности использования технических средств на протяжении всего срока эксплуатации;
- б) небольшая станция, расположенная в придорожной зоне автомагистрали;
- в) небольшая станция использующая символику завода-изготовителя в рекламе;
  - г) небольшая станция, сооружаемая только в комплексе с АЗС.
  - 8. Стратегия ТО по устранению отказов представляет собой:
  - а) обращение на сервисное предприятие для диагностики автомобилей;
- б) обращение на сервисное предприятие для устранения отказов при их возникновении;
  - в) устранение отказов собственными силами автовладельца;
  - г) устранение отказов исполнителем услуг.
  - 9. Стратегия ТО по предупреждению отказов представляет собой:
  - а) обращение на сервисное предприятие для диагностики автомобилей;
- б) следование фирменным рекомендациям в течение всего или части срока эксплуатации автомобиля с их реализацией на уполномоченных заводом-изготовителем сервисных предприятиях;

- в) устранение отказов собственными силами автовладельца;
- г) устранение отказов исполнителем услуг.
- 10. Качество услуг обеспечивается:
- а) наличием на предприятии информации о месторасположении вышестоящих контролирующих организаций;
  - б) демонстрацией потребителю процесса оказания услуг;
- в) организацией технического контроля в процессе ТО и ремонта автомобилей;
  - г) автовладелцем.
  - 11. Основная задача входного контроля:
  - а) заключается в определении качества мойки автомобиля перед ТО;
- б) заключается в определении дефектов, составлении перечня необходимых работ и определении технологически рациональной последовательности их выполнения;
- в) проверку соответствия паспортных данных автомобиля с номерами двигателя и кузова автомобиля;
- г) заключается в определении продолжительности времени на обслуживания.

Полный комплект фондов оценочных средств приводится в **приложении 1** к рабочей программе дисциплины.

# 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Основная литература

№			Год и ме-	Использу- ется при	Семе-		оличество вемпляров	
п/ п	Наименование	Автор(ы)	сто изда- ния	изучении разделов	стр	в библиотеке	на кафедре	
1	Проектирование предприятий технического сервиса: учебное пособие. — Текст: электронный	/ И.Н. Кравчен- ко, А.В. Коло- мейчен- ко, А.В. Чепурин, В.М. Корнеев	Санкт- Петербург: Лань, 2015	1, 2, 3, 4, 5 и 6	8	Электронно- библиотеч- ная система «Лань»: [сайт]. — URL: https://e.lanb ook.com/boo k/56167		
2	Организация и планирование деятельности предприятий сферы сервиса [Электронный ресурс]:	М. В. Виноградова	М.: Даш- ков и К, 2014			ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL: http://www.st udentlibrary.r u/book/ISBN 97853940235 14.html		

7.2. Дополнительная литература

			Год и ме-	Использу-		Колич	ество
$N_{\underline{0}}$	Наименование	Автор (ы)	, ,	ется при	Семе-	экземп	ляров
п/п	Паимснованис	Автор (ы)	сто изда- ния	изучении	стр	в биб-	на
			пил	разделов		лиотеке	кафедре
1	Организация и пла-	М. В. Виногра-	2014, M.:	1, 2, 3, 4	8	Элек-	-
	нирование деятель-	дова, З. И. Па-	"Дашков и	и 6		трон-	
	ности предприятий	нина	К°"			ный	
	сферы сервиса		http://www.s			pe-	
			tudentlibrary.			cypc	
			ru/book/ISB				
			N978539402				
			3514.htm				
2	Автосервис созда-	В.В. Волгин	2004, M.:			2-	-
	ние и сертификация		Дашков и К,	1, 2 и 3	8		
3	Техническая экс-	В.С. Малкин	2007, M.;			5	-
	плуатация автомо-		Академия	4, 5 и 6	8		
	билей. Теоретиче-						
	ские и практические						
	аспекты						

# 7.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

# 7.3.1. Программные продукты используемые при проведения занятий

Программное обеспечение: Офисные программы: Microsoft Office 2007; Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2013, Microsoft Visual Studio 2008-2015, по программе MS DreamSpark MS Project Professional 2016, по программе MS DreamSpark, MS Visio 2007-2016, по программе MS DreamSpark, MS Access 2010-2016, по программе MS DreamSpark MS Windows, 7 pro 8 pro 10 pro, AutoCAD, Irbis, My Test, BusinessStudio 4.0, 1C: Предприятие 8. Сельское хозяйство. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведений (обновление 2020 г.), Консультационно-справочные службы Гарант (обновление 2020 г.), Консультант (обновление 2020 г.), SuperNovaReaderMagnifier (Программа экранного увеличения с поддержкой речи для лиц с ограниченными возможностями). Автоматизированная справочная система "Сельхозтехника" (лицензия №6041, действует до 23.10.2021 года).

7.3.2. Интернет- ресурсы

<b>№</b> п/п	Название сайта	Адрес сайта
1	2	3
1.	Организация производственных процессов и выпуске на линию и при приеме-сдаче ATC заказчику автосервисных услуг.	http://yandex/search/.ru
2	Организации автосервиса. Анализ конкуренции в сфее автосервисных услуг. Организация маркетинговой службы.	<u>ive.krfmsiu.ru</u>
3	Волгин В.В. Автосервис. Маркетинг и анализ [Электронный ресурс]: практическое пособие/	http://www.iprbookshop.ru
4	Организация и технология работ на СТОА	<u>kafatr.ru</u>
5	Образовательные ресурсы интернета	http://www. alleng/ru/edu/comp.
6	Фонд развития Интернет	http://www.fid.su/lid
7	ВикиЗнание: гипертекстовая электронная энциклопедия	http://www.wikiznanie.ru
8	Википедия: свободня многоязычная энциклопедия	http://ru.wikipedia.org
9	Мегаэнциклопедия портал «Кирилл и Мефодий»	http://www.megabook.ru

# 8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Для самостоятельной работы студенты могут использовать:

- 1) рекомендованную в п.7.1 и 7.2 рабочей программы основную и дополнительную литературу;
  - 2) указанные в п. 7.3 Интернет-ресурсы;
  - 3) электронный курс лекций;

- 4) методические указания к практическим занятиям;
- 5) фонд оценочных средств.

Материалы учебно-методического обеспечения дисциплины, необходимые для самостоятельной работы студентов, приводятся в **приложении 3** к рабочей программе дисциплины.

# 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лаборатория (1-208), оснащенная лабораторным оборудованием. Доска классная, столы ученические (13 шт.), столы компьютерные (11 шт.), стол преподаваиеля (1 шт.), стулья (26 шт.), персональные компьютеры, ОС Windows 7, Office 2007 с выходом в Интернет (11 шт.), демонстрационное оборудование (экран настенный, копи-устройство Virtual Ink Mimio Professional, проектор), тумба инструментальная. ОС Windows 7, ОС Windows 8.1, OC Windows 10. Подписка «Microsoft Imagine Premium». Договор №153-2016 от 19.07.2016 г. KOMPAS-3D V15. Ключ аппаратной защиты hasp на 50 рабочих мест (одновременно). № лицензионного соглашения Kk-10-00595. № сублицензионного соглашения Кз-14-0015 от 12.02.2014. Электронный периодический справочник «Система Гарант». Договор №Г-214/2019 от 27.12.2018 г. Справочная правовая система КонсультантПлюс. Договор №2019 ТС ЛСВ 84 поставки и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 09.01.2019 г. Комплект программ AutoCAD. OOO «Автодеск». Образовательная лицензия на 3000 рабочих мест (одновременно). Access 2016, Project 2016, Visio 2016, VisualStudio 2015. Подписка «Microsoft Imagine Premium». Договор №153-2016 от 19.07.2016 г. Архиватор 7-Zip (Лицензия LGPL), растровый графический редактор GIMP (Лицензия GPL), программа для работы с электронной почтой и группами новостей MozillaThinderbird (Лицензия MPL/GPL/LGPL), офисный пакет приложений LGPL), веб-браузер MozillaFirefox (Лицензия LibreOffice (Лицензия MPL/GPL/LGPL), медиапроигрыватель VLC (Лицензия GNU GPL).

Помещение (ауд. 2-201) для самостоятельной работы. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (ноутбук (2 шт.). Лабораторные установки для научных испытаний при выполнении диссертационных работ (4 шт.). ОС Windows 7, Office 2007.

Помещение (ауд. 1-204) для самостоятельной работы. Столы (28 шт.),

стулья (48 шт.), шкаф и стеллажи с литературой, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации(4 шт.). OC Windows 7, OC Windows 8.1, OC Windows 10. Подписка «Microsoft Imagine Premium». Договор №153-2016 от 19.07.2016 г. Электронный периодический справочник «Система Гарант». Договор №Г-214/2019 от 27.12.2018 г. КонсультантПлюс. Справочная правовая система Договор №2019 ТС ЛСВ 84 поставки и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 09.01.2019 г. Архиватор 7-Zip (Лицензия LGPL), програмработы электронной почтой новостей ма ДЛЯ группами MozillaThinderbird (Лицензия MPL/GPL/LGPL), офисный пакет приложений LGPL), LibreOffice (Лицензия веб-браузер MozillaFirefox (Лицензия MPL/GPL/LGPL), медиапроигрыватель VLC (Лицензия GNU GPL).

Помещение (ауд. 1-501) для самостоятельной работы. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (ноутбуки, персональные компьютеры, ОС Windows 7, Office 2007) (4 шт.).

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

	Ном	ер листа	ı				Поличи	
Номер изменения	измененного	нового	олотваєм	Дата внесения изменения	Дата введения изменения	Всего листов в документе	Подпись ответственного За внесение изменений	
1								
2								
3								
4								
5								

#### ПРИЛОЖЕНИЕ 1

### Фонд оценочных средств

# текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине «Организация сервиса транспортных средств»

Фонд оценочных средств включает:

- паспорт фонда оценочных средств по дисциплине;
- план-график проведения контрольно-оценочных мероприятий на весь срок изучения дисциплины;
- оценочные средства текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, используемые в дисциплине;
  - формы промежуточного контроля.

Фонд содержит задания и критерии оценивания для каждой формы оценочного средства.

Данный материал предназначен для преподавателей.

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

«Форма контроля	ПК-4	ПК-6	ПК-25	ПК-37	ПК-38
Выполнение и защита практических работ		+	+	+	+
Опрос (коллоквиум)	+	+	+	+	+
Тестирование письменное	+	+	+	+	+
Индивидуальные домашние задания	+	+	+	+	+
Зачет и экзамен	+	+	+	+	+

Состав фондов оценочных средств по формам контроля

Форма контроля	Наполнение	ОФ				
Текущий контроль						
Выполнение и защита прак- Комплекты заданий для практических работ		5				
тических работ	Критерии оценки выполнения и защиты прак-	2				
-	тических работ					
Защита КР	Перечень вопросов, выносимых на КР	10				
	критерии оценки	1				
Тестирование	Комплекты тестов критерии оценки контроль-	100				
	но-тестовых опросов					
критерии оценки итогового тестирования		1				
Индивидуальные домашние	Задания, обязательные для выполнения	4				
задания (расчетные зада-	Дополнительные задания	4				
ния)	критерии оценки					
Промежуточная аттестация						
Зачет	Вопросы к зачету,	23				
	критерии оценки	23				

### Форма текущего контроля освоения компетенций

Текущая аттестация студентов по дисциплине «Организация сервиса транспортных средств» проводится в соответствии с Уставом и локальными документами академии и является обязательной.

Аттестация проводится в форме контрольных мероприятий по оцениванию фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим преподавателем. Текущий контроль проводится с целью оценки и закрепления полученных знаний и умений, а также обеспечения механизма формирования количества баллов, необходимых студенту для допуска к зачету и экзамену.

Формы текущего контроля и критерии их оценивания дифференцированы по видам работ - обязательные и дополнительные. К обязательным отнесены формы контроля, предполагающие формирование проходного балла на зачет и экзамен в соответствии с принятой балльно-рейтинговой системой по дисциплине. К дополнительным отнесены формы контроля, предполагающие формирование премиальных баллов студента, а также баллов, необходимых для формирования минимума для допуска к зачету и экзамену в том случае, если они не набраны по обязательным видам работ.

К обязательным формам текущего контроля отнесены:

- защита отчетов по практическим занятиям.

К дополнительным формам текущего контроля отнесены составление и защита рефератов.

# Защита отчетов по практическим занятиям

Защита отчетов по выполненным практическим работам является формой контроля для оценки уровня освоения компетенций, применяемой на занятиях, организованных в традиционной форме обучения. Фонд оценочных средств по данной форме контроля включает в себя вопросы для устного опроса и критерии оценки ответов.

Объектом данной формы контроля выступают компетенции ПК-25 и

## ПК-38.

### Объектами оценивания являются:

- ПК-25 (способностью к работе в составе коллектива исполнителей в области реализации управленческих решений по организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников):
- использовать в составе коллектива исполнителей в области реализации управленческих решений по организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников;
- навыками в составе коллектива исполнителей в области реализации управленческих решений по организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников;
- ПК-38 (способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования):
- организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования;
- навыками организации технического осмотра и текущего ремонта техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования.

# Практическая работа № 1. Нормативные документы станции технического обслуживания автомобилей

1. Перечислите основные правовые и нормативные акты, регламентирующие деятельность предприятий автосервиса.

- 2. Перечислите основные права потребителей, закрепленных в Законе «О защите прав потребителей».
- 3. Какая информация должна быть доступна потребителю при обращении на станцию технического обслуживания автомобилей?
- 4. Какие документы должен предъявить потребитель при заключении договора со станцией технического обслуживания автомобилей?
  - 5. В каких случаях обязательно составление приемосдаточного акта?
- Практическая работа № 2. Организация приемки автомобилей на СТОА.

### Контрольные вопросы:

- 1. Перечислите основные виды работ, выполняемые при приемке автомобиля на станции технического обслуживания.
- 2. Какие системы и механизмы проверяются при контрольном осмотре автомобиля?
- 3. Каким требованиям должно соответствовать техническое состояние автомобиля, принимаемого в ТО и ремонт?
  - 4. Какие сведения должны быть отражены в приемосдаточном акте?
  - 5. В каких случаях приемосдаточный акт можно не оформлять?
- 3. Практическая работа № 3. Решение задачи о назначениях венгерским методом.

# Контрольные вопросы

- 1. Какие требования предъявляются к формулировке задачи о назначении?
- 2. Перечислите основные этапы решения задачи о назначении венгерским методом.
- 3. В чем заключается основное отличие в решении задачи о назначении на минимум и максимум?
- 4. По каким признакам выбирается оптимальный вариант решения задачи о назначении?
  - 5. Приведите примеры оптимизации процессов с помощью задачи о на-

#### значении.

# 4. Практическая работа № 4. ABC и XYZ анализ услуг предприятия технического сервиса.

# Контрольные вопросы

- 1. В чем заключатся сущность АВС анализа товаров и услуг?
- 2. Какие объекты могут быть подвергнуты АВС анализ?
- 3. Перечислите основные этапы АВС анализа.
- 4. По какому принципу происходит классификация объектов ABC анализа по группам?
  - 5. Поясните смысл принципа Парето.
  - 5. Практическая работа № 5. Выбор поставщика товаров и услуг.

# Контрольные вопросы

- 1. Назовите основные этапы выбора поставщика товаров иуслуг.
- 2. В чем заключается сущность метода рейтинговой оценки?
- 3. Каково основное отличие метода оценки затрат от метода рейтинговой оценки?
- 4. По каким показателям обычно выбирают поставщика по методу оценки затрат?
  - 5. Поясните сущность метода доминирующих характеристик.
- 6. Практическая работа № 6. Решение производственной задачи симплекс методом.

# Контрольные вопросы

- 1. Какова цель решения производственной задачи?
- 2. В чем заключается сущность симплекс-метода решения производственной задачи?
- 3. Перечислите основные этапы решения производственной задачи табличным симплекс-методом?
- 4. Какие основные ограничения следует устанавливать при решении производственной задачи?
  - 5. С какой целью в неравенства ограничений вводятся дополнительные

переменные?

7. Практическая работа № 7. Расчет годовой программы по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.

# Контрольные вопросы

- 1. Перечислите основные типы предприятий сервиса автомобильного транспорта, выполняющие техническое обслуживание и ремонт автомобилей.
  - 2. Что понимается под циклом эксплуатации автомобилей?
- 3. Какие факторы эксплуатации учитывают коэффициенты корректирования нормативов периодичности?
- 4. Какие исходные данные используются для расчета годовой программы городской СТОА?
- 5. Как определяется расчетная интенсивность движения автомобилей по дорогам?
- 8. Практическая работа № 8. Расчет годовой трудоемкости технического обслуживания и ремонта автомобилей.

# Контрольные вопросы

- 1. Какие коэффициенты применяются при корректировке нормативов трудоемкости технического обслуживания автомобилей?
- 2. Почему для расчета трудоемкости текущего ремонта автомобилей используется удельная трудоемкость?
- 3. Какие коэффициенты используются при корректировке нормативов трудоемкости текущего ремонта автомобилей?
- 4. Как проводится распределение трудоемкости ТО и ТР автомобилей по видам работ и месту выполнения?
  - 5. Какие работы относятся к вспомогательным?
- 9. Практическая работа № 9. Определение штатов предприятия сервиса автомобильного транспорта.

# Контрольные вопросы

1. Чем отличаются списочный и явочный численности рабочих?

- 2. При расчете какого фонда времени (номинального или действительного) учитывается продолжительность ежегодного оплачиваемого отпуска?
- 3. По какой формуле рассчитывается списочная численность производственных рабочих?
- 4. Как определяется численность административно-управленческого персонала?
- 5. Какой фонд времени рабочего больше: номинальный или действительный?

Критерии оценивания. Оценка за текущую работу на практических занятиях осуществляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой по следующей шкале баллов:

Критерий оценки	
Демонстрирует полное понимание поставленных вопросов. Дает полный развернутый ответ на основной вопрос. Дает логически обоснованный и правильный ответ на дополнительный вопрос	2
Дает достаточно полный ответ, с нарушением последовательности изложения. Отвечает на дополнительный вопрос, но обосновать не может	1
Дает неполный ответ на основной вопрос. Не дает ответа на дополнительный вопрос	0,5
Нет ответа	0

# Защита курсовой работы

Курсовая работа (КР) является важным этапом в формировании компетенций обучающегося. Выполнение этих работ требует не только теоретической подготовки, но и самостоятельного научного поиска. Выполнение КР и их проверка позволяют сформировать и оценить уровень освоения всех компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины. КР предполагает поиска и обработку статистического, теоретического и практического материала по заданной теме.

Объектом данной формы контроля выступают компетенции ПК-4, ПК-6, ПК-25, ПК-37 и ПК-38.

Объектами оценивания являются:

- ПК-4 (способностью проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскать возможности сокращения цикла выполнения работ, содействовать подготовке процесса их выполнения, обеспечению необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием):
- проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскать возможности сокращения цикла выполнения работ, содействовать подготовке процесса их выполнения, обеспечению необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием;
- навыками технико-экономического анализа, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскать возможности сокращения цикла выполнения работ, содействовать подготовке процесса их выполнения, обеспечению необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием;
- ПК-6 (владением знаниями о порядке согласования проектной документации предприятий по эксплуатации транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта, получении разрешительной документации на их деятельность):
- проводить согласование проектной документации предприятий по эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта, получении разрешительной документации на их деятельность;
- навыками согласование проектной документации предприятий по эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и обору-

дования, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта, получении разрешительной документации на их деятельность;

- ПК-25 (способностью к работе в составе коллектива исполнителей в области реализации управленческих решений по организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников):
- использовать в составе коллектива исполнителей в области реализации управленческих решений по организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников;
- навыками в составе коллектива исполнителей в области реализации управленческих решений по организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников;
- ПК-37 (владением знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны):
- использовать законодательные акты в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны;
- навыками использования законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны;
- ПК-38 (способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования):
- организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и

инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования;

- навыками организации технического осмотра и текущего ремонта техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования.

Цель КР – овладение методикой и навыками самостоятельного решения инженерных задач, связанных с развитием сервисной базы. КР способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, полученных во время лекционных и практических занятий. Выполняя его, студенты готовятся к реализации более сложных заданий, предусматриваемых дипломным проектированием.

### Задание:

- 1. Обоснование исходных данных.
- 2. Расчет годового объема ремонтно-обслуживающих работ (планируемой годовой объем работ, характеристики производственного корпуса, режима работы и др.).
- 3. Обоснование состава производственных участков и вспомогательных помещений производственного корпуса.
- 4. Расчет площадей производственных, вспомогательных и административно-бытовых помещений.

Для выполнения КР разработано 16 вариантов индивидуальных заданий.

КП должна быть представлена преподавателю на проверку и защищена путем устных ответов на следующие вопросы:

- 1. Перечислите основные правовые и нормативные акты, регламентирующие деятельность предприятий автосервиса.
- 2. Перечислите основные права потребителей, закрепленных в Законе «О защите прав потребителей».
- 3. Какая информация должна быть доступна потребителю при обращении на станцию технического обслуживания автомобилей?

- 4. Какие документы должен предъявить потребитель при заключении договора со станцией технического обслуживания автомобилей?
  - 5. В каких случаях обязательно составление приемосдаточного акта?
- 6. Перечислите основные виды работ, выполняемые при приемке автомобиля на станции технического обслуживания.
- 7. Какие системы и механизмы проверяются при контрольном осмотре автомобиля?
- 8. Каким требованиям должно соответствовать техническое состояние автомобиля, принимаемого в ТО и ремонт?
  - 9. Какие сведения должны быть отражены в приемосдаточном акте?
  - 10. В каких случаях приемосдаточный акт можно не оформлять?
- 11. При выполнении каких работ вместо заказ-наряда оформляется квитанция и кассовый чек с реквизитами сервисного предприятия?

Критерии оценивания КР устанавливается исходя из максимальной оценки — 10 баллов. Итоговый результат за выполнение КР формируется исходя из следующих критериев:

Критерий	Балл
Правильность расчетов	5
Оформление КР	1
Обоснованность и доказательность выводов в работе	2
Ответы на устные вопросы	2
Итого	10

# Дополнительные формы контроля

К дополнительным отнесены формы контроля, предполагающие формирование премиальных баллов студента, а также баллов, необходимых для формирования минимума для допуска к зачету в том случае, если они не набраны по обязательным видам работ. Дополнительная форма контроля предполагает составление и защиту реферата на указанную тему.

# Тематика рефератов по дисциплине

# «Организация сервиса транспортных средств»

- 1. Автосервис и понятие об автосервисе.
- 2. Требования к системам инфраструктуры автосервиса.
- 3. Требования к системе поддержания работоспособности автомобилей.
- 4. Требования к системе восстановления работоспособности автомобилей.
- 5. Требования к системе безопасности движения и устранению вредных последствий.
- 6. Качество автосервиса и его продукции.
- 7. Лицензирование автосервиса.
- 8. Сертификация автосервиса.
- 9. Услуги автосервиса.
- 10. Определение емкости рынка.
- 11. Разработка предложений услуг автосервиса.
- 12. Комплекс маркетинга.
- 13. Зависимость стимулирования сбыта от состояния спроса.
- 14. Организация работы по обслуживанию автомобилей.
- 15. Организация работы по ремонту автомобилей.
- 16. Формирование производственной программы.
- 17. Классификация основных средств производства.
- 18. Организация складского хозяйства.
- 19. Разработка предложений услуг автосервиса.
- 20. Оперативное планирование на предприятиях автосервиса.
- 21. Организация вспомогательного производства.
- 22. Инфраструктура станции.

Критерии оценивания рефератов устанавливаются исходя из максимальной оценки — 5 баллов. Итоговый результат за составление и защиту реферата формируется исходя из следующих критериев:

Критерий	Балл
Логичность, последовательность изложения	1
Использование наиболее актуальных данных	1
Обоснованность и доказательность выводов	1
Оригинальность, отсутствие заимствований	1
Ответы на устные вопросы по содержанию реферата	1
Итого	5

### Формы промежуточного контроля

Промежуточная аттестация заключается в объективном выявлении результатов обучения, которые позволяют определить степень соответствия действительных результатов обучения и запланированных в программе. Промежуточная аттестация направлена на оценивание обобщенных результатов обучения, выявление степени освоения студентами системы знаний и умений, полученных в результате изучения дисциплины.

Для допуска к экзамену студент должен пройти текущую аттестацию, предполагающую набор от 35 до 70 баллов, а также получение премиальных баллов за выполнение дополнительных видов работ.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Организация сервиса транспортных средств» включает зачет, состоящие из двух элементов: письменного тестирования и письменного ответа на вопросы.

Объектом данной формы контроля выступают компетенции ПК-4, ПК-6, ПК-25, ПК-37 и ПК-38.

#### Объектами оценивания являются:

• ПК-4 (способностью проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскать возможности сокращения цикла выполнения работ, содействовать подготовке процесса их выполнения, обеспечению необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием):

- проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскать возможности сокращения цикла выполнения работ, содействовать подготовке процесса их выполнения, обеспечению необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием;
- навыками технико-экономического анализа, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскать возможности сокращения цикла выполнения работ, содействовать подготовке процесса их выполнения, обеспечению необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием;
- ПК-6 (владением знаниями о порядке согласования проектной документации предприятий по эксплуатации транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта, получении разрешительной документации на их деятельность):
- проводить согласование проектной документации предприятий по эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта, получении разрешительной документации на их деятельность;
- навыками согласование проектной документации предприятий по эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта, получении разрешительной документации на их деятельность;
- ПК-25 (способностью к работе в составе коллектива исполнителей в области реализации управленческих решений по организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний ра-

## ботников):

- использовать в составе коллектива исполнителей в области реализации управленческих решений по организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников;
- навыками в составе коллектива исполнителей в области реализации управленческих решений по организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников;
- ПК-37 (владением знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны):
- использовать законодательные акты в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны;
- навыками использования законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны;
- ПК-38 (способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования):
- организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования;
- навыками организации технического осмотра и текущего ремонта техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования.

### Письменное тестирование

Тестирование как форма письменного контроля позволяет дать оценку знаниям и навыкам студентов в условиях отсутствия помощи со стороны преподавателя. Тестирование предполагает использование различных видов тестов: закрытый тест (множественный выбор) и тест на выбор верно/неверно, тест на соответствие. Использование различных видов тестов позволяет оценить уровень владения студентов теоретическим материалом.

Тесты компонуются в задания, состоящие из 10 тестов и охватывающие все разделы изучаемой дисциплины.

#### База тестов по дисциплине

- 1. Поддержание автомобилей в технически исправном состоянии обеспечивается:
  - а) путем своевременного проведения ТО и ремонта;
  - б) при соблюдении правил дорожного движения;
- в) при наличии в правах отметки на возможность управления транспортным средством данной категории;
  - г) путем проведения только КР.
- 2. За полноту объема и качество услуг по техническому сервису автомобилей ответственны:
  - а) завод-изготовитель;
  - б) исполнитель услуг;
  - в) сервисное предприятие;
  - г) владелец автомобиля.
  - 3. Укажите неправильный вариант ответа из четырех предложенных.

Главными принципами системы фирменного обслуживания являются:

а) полная ответственность изготовителей за работоспособность продукции в течение всего срока эксплуатации в любом регионе;

- б) техническое обслуживание (технический сервис) включает весь комплекс услуг, в т.ч. и модернизацию машин;
- в) изготовитель организует техническое обслуживание своей продукции независимо от нахождения объекта эксплуатации;
- г) изготовитель организует техническое обслуживание своей продукции в течение одного года.
  - 4. Станции безопасности движения:
  - а) выполняют регламентное ТО по требованию инспекторов ГИБДД;
- б) проводят принудительную проверку узлов и агрегатов, обеспечивающих безопасность движения автомобиля;
  - в) проводят регламентное ТО с высоким качеством;
  - г) проводят плановое ТО
  - 5. Дорожная СТО это?
- а) небольшая СТО, сооружаемые только в комплексе с A3C через 100 км. друг от друга;
- б) самостоятельная организация, расположенная в придорожной зоне дороги и предназначенная для ТО и ремонта автомобилей;
  - в) передвижная СТО на дороге;
- г) небольшая станция, расположенная в придорожной зоне дороги в городской черте.
  - 6. Передвижная станция это?
- а) станция, которая оборудована на шасси грузового автомобиля и предназначена для ТО и мелкого ремонта автомобилей вблизи населенных пунктов;
  - б) небольшая станция, расположенная в придорожной зоне дороги;
- в) небольшая СТО, сооружаемые только в комплексе с A3C через 100 км. друг от друга;
- г) небольшая станция, расположенная в придорожной зоне автомагистрали;
  - 7. Фирменное обслуживание это?

- а) комплекс организационных, технических и инженерных мероприятий, которые осуществляются производителями техники с целью обеспечения стабильности и эффективности использования технических средств на протяжении всего срока эксплуатации;
- б) небольшая станция, расположенная в придорожной зоне автомагистрали;
- в) небольшая станция использующая символику завода-изготовителя в рекламе;
  - г) небольшая станция, сооружаемая только в комплексе с АЗС.
  - 8. Стратегия ТО по устранению отказов представляет собой:
  - а) обращение на сервисное предприятие для диагностики автомобилей;
- б) обращение на сервисное предприятие для устранения отказов при их возникновении;
  - в) устранение отказов собственными силами автовладельца;
  - г) устранение отказов исполнителем услуг.
  - 9. Стратегия ТО по предупреждению отказов представляет собой:
  - а) обращение на сервисное предприятие для диагностики автомобилей;
- б) следование фирменным рекомендациям в течение всего или части срока эксплуатации автомобиля с их реализацией на уполномоченных заводом-изготовителем сервисных предприятиях;
  - в) устранение отказов собственными силами автовладельца;
  - г) устранение отказов исполнителем услуг.
  - 10. Качество услуг обеспечивается:
- а) наличием на предприятии информации о месторасположении вышестоящих контролирующих организаций;
  - б) демонстрацией потребителю процесса оказания услуг;
- в) организацией технического контроля в процессе TO и ремонта автомобилей;
  - г) автовладелцем.
  - 11. Основная задача входного контроля:

- а) заключается в определении качества мойки автомобиля перед ТО;
- б) заключается в определении дефектов, составлении перечня необходимых работ и определении технологически рациональной последовательности их выполнения;
- в) проверку соответствия паспортных данных автомобиля с номерами двигателя и кузова автомобиля;
- г) заключается в определении продолжительности времени на обслуживания.
  - 12. Основная задача операционного контроля:
- а) состоит в проверке и оценке качества выполнения предварительных операций и определении возможности передачи автомобиля для выполнения последующих операций;
- б) состоит в проверке соответствия квалификации исполнителя выполняемым работам;
- в) состоит в проверке соответствия оснащения рабочего места требованиям НД по выполняемым работам;
- г) состоит в проверке соответствия плановой работы по TO автомобиля.
  - 13. Приемка автомобиля на ТО включает в себя:
  - а) проверку готовности автомобиля к ТО;
- б) проверку соответствия данных автомобиля данным, записанным в технический паспорт; контрольный осмотр автомобиля, проверка комплектности, определение общего технического состояния;
- в) согласование объема и сроков выполнения работ оформление первичной документации;
- г) проверку соответствия паспортных данных автомобиля с номерами двигателя и кузова.
  - 14. Автомобиль, выпускаемый со СТОА, должен быть:
  - а) чистым;
  - б) окрашенным;

- в) не иметь подтёков технических жидкостей;
- г) иметь внешние и рабочие характеристики в соответствии с требованиями завода-изготовителя.
  - 15. Первичные документы на СТО составляют:
  - а) при совершении хозяйственных операций на СТО;
  - б) в случае приёма на работу новых сотрудников;
  - в) при выпуске автомобилей со станции;
  - г) для учета и регистрации в ГИББД.
  - 16. Сводные документы на СТО составляют:
- а) для отчета и являются сводкой нескольких первичных документов, обобщающей и группирующей их показатели для сокращения количества записей и систематизации учета;
  - б) для отчёта предприятия перед акционерами;
  - в) для контроля и учета расходного материала;
  - г) для учета и регистрации в ГИББД.
- 17. Укажите неправильный вариант ответа из четырех предложенных. В комплекс технических услуг сервисных предприятий входят:
- а) выполнение комплекса работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей, его агрегатов, узлов и деталей;
- б) продажа новых и предпродажная подготовка автомобилей, запасных частей и материалов;
- в) обеспечение клиентов необходимой информацией и изучение рынка сервисных услуг;
  - г) торговля некондиционными товарами.
  - 18. Специализированные станции:
  - а) выполняют ТО и ремонт автомобилей одного завода-изготовителя;
- б) выполняют ремонт определённых узлов и агрегатов (шин, электро-оборудований);
  - в) выполняют ТО и ремонт автомобилей;
  - г) выполняют ТР и КР.

- 19. Производственно-техническая база это?
- а) самостоятельная организация с материальной основой обеспечивающая работоспособность автомобилей и представляет собой совокупность зданий, сооружений, оборудования, предназначенных для оказания различных услуг (видов работ) владельцам автомобилей;
- б) самостоятельные предприятия, выполняющие специализированные работы по ремонту только отдельных узлов автомобиля;
  - в) станция для ТО автомобилей в зоне действия базы;
  - г) станция для ТО кузовов автомобилей.
  - 20. Укажите все формы развития производственно-технической базы?
  - а) новое строительство и техническое перевооружение;
- б) новое строительство, расширение, реконструкция и техническое перевооружение;
  - в) реконструкция и техническое перевооружение;
  - г) расширение и реконструкция.
  - 21. Какие существуют типы СТОА?
  - а) городского и дорожного типа;
  - б) дорожного и смешанного типа;
  - в) городского и смешанного типа;
  - г) городского, дорожного и смешанного типа.
  - 22. Концентрация это?
- а) процесс производства, когда, несмотря на рост объема ремонтных работ, число АРП остается постоянным и даже сокращается, а весь объем работ выполняется за счет увеличения программ предприятия;
  - б) процесс перевооружения производства;
  - в) процесс развития производства;
  - г) процесс расширения производства.
  - 23. Кооперирование предприятий это?
- а) такая форма организации производства, при которой в ремонте одного объекта принимают участие несколько ремонтных предприятий;

- б) процесс увеличения производства;
- в) процесс развития производства;
- г) процесс расширения производства.
- 24. Расширение действующего предприятия это?
- а) процесс предусматривающий строительство новых зданий и сооружений на существующей территории предприятия, а также увеличение площадей существующих зданий и сооружений за счет пристройки или надстройки их в целях создания дополнительных производственных мощностей;
  - б) процесс перевооружения производства;
  - в) процесс развития производства;
  - г) процесс увеличения производства.
  - 25. Реконструкция действующего предприятия это?
- а) переустройство существующих зданий и сооружений, связанное с совершенствованием технологических процессов, внедрением нового прогрессивного оборудования, повышением эффективности функционирования ПТБ, улучшением санитарно-гигиенических условий труда, осуществлением технических мероприятий по улучшению охраны окружающей среды;
  - б) процесс перевооружения производства;
  - в) процесс развития производства;
  - г) процесс увеличения производства.
  - 26. Техническое перевооружение действующего предприятия это?
- а) выполнение комплекса мероприятий, направленных на повышение технико-экономического уровня производства или отдельных элементов ПТБ;
  - б) процесс увеличения производства;
  - в) процесс развития производства;
  - г) процесс расширения производства.
- 27. Укажите основные виды ремонтно-обслуживающих работ выполняемых на автообслуживающих предприятиях.
  - а) EO, TO 1, TO 2 и TP;

- б) только ТР;
- в) только КР;
- г) только КР и ТР.
- 28. Автообслуживающие предприятия предназначаются:
- а) для выполнения ТО, ремонта, хранения автомобилей и обеспечения их эксплуатационными материалами;
- б) для перевозки грузов и пассажиров, ремонта и хранения подвижного состава;
  - в) для капитального ремонта автомобилей, узлов и агрегатов;
  - г) для ТР и КР.
  - 29. В производственных филиалах АТП предусматривается:
  - а) выполнение работ ТО-1, ТО-2, трудоемких работ ТР;
- б) хранение подвижного состава, выполнение работ EO, в отдельных случаях TO-1 и TP;
- в) выполнение работ ТО-1, ТО-2, ТР для подвижного состава предприятий и организаций, находящихся в зоне действия филиала;
  - г) выполнение работ ТО.
  - 30. Мощность СТОА это?
  - а) количество производимой продукции;
- б) возможное количество комплексно обслуживаемых и ремонтируемых автомобилей за год;
  - в) число обслуживаемых автомобилей в день;
  - г) число обслуживаемых автомобилей на станции за месяц.
- 31. Назовите типы специализированных ремонтно-обслуживающих предприятий автосервиса.
- а) шиномонтажные, по ремонту осветительных приборов, противокоррозионного покрытия кузовов автомобилей и др. мастерские;
- б) производственно-технической база по комплексному обслуживанию автомобилей;
  - в) СТОА городского типа;

- г) СТОА дорожного типа.
- 32. Назовите типы стоянок для автомобилей.
- а) мотели и кемпинги;
- б) специализированные станции и АЗС;
- в) пункты инструментального контроля и СТОА;
- г) производственно-технические базы и АТП.
- 33. Каковы тенденции развития производственно-технической базы автосервиса?
- а) тенденция перехода от строительства крупных СТО к небольшим сервисным предприятиям;
- б) тенденция перехода от строительства небольших СТО к крупным сервисным предприятиям;
- в) тенденция перехода от строительства малых СТО к крупным сервисным предприятиям;
  - г) тенденция к увеличению производства.
  - 34. Укажите неправильный вариант ответа из предложенных.

Пути совершенствования производственно-технической базе:

- а) реконструкция и расширение производственно-технической базе и увеличение числа постов ТО и ремонта;
- б) создание новых производственных участков для реализации ранее не выполняемых услуг;
  - в) техническое перевооружение отдельных зон, участков, постов;
  - г) реорганизация участков и постов.
- 35. Каким нормативным документом регламентирована требования к производственно-технической базе (ПТБ) предприятий по контролю технического состояния АТС?
  - а) ФЗ РФ «О безопасности дорожного движения»
  - б) ФЗ РФ «О защите прав потребителей»;
  - в) ФЗ РФ «О техническом регулировании»;
  - г) ФЗ РФ «Об обеспечении единства измерений».

- 36. Укажите три основных принципа, по которым классифицируется технологическое оборудование для предприятий технического сервиса.
  - а) по функциональному назначению;
  - б) по принципу действия;
  - в) по типу привода рабочих органов;
  - г) по степени универсальности.
- 37. Укажите группы технологических оборудований подразделяющихся по функциональному признаку для предприятий технического сервиса?
  - а) уборочно-моечное оборудование;
  - б) подъемно-осмотровое оборудование;
  - в) смазочно-заправочное оборудование;
  - г) транспортное оборудование.
- 38. Назовите основные виды технологического оборудования для уборочно-моечных работ.
  - а) механизированные моечные установки и моечные устройства;
  - б) электрические и ручные;
  - в) ручные и пневмогидравлические
  - г) пневматические и гидравлические.
- 39. Назовите основные виды подъемно-осмотрового технологического оборудования (укажите три правильных варианта ответа).
  - а) полного подъема автомобиля;
  - б) частичного подъема автомобиля;
  - в) подъема узлов и агрегатов;
  - г) подъемник напольный.
- 40. Перечислите виды подъемников, используемых на предприятиях технического сервиса (укажите три правильных варианта ответа).
  - а) электрогидравлические подъемники плунжерного типа;
  - б) электромеханические подъемники;
  - в) двухстоечные электрогидравлические подъемники;
  - г) краны передвижные.

- 41. Назовите основные виды смазочно-заправочного оборудования (укажите два правильных варианта ответа).
  - а) стационарные;
  - б) передвижные;
  - в) динамические;
  - г) не передвижные.
- 42. Назовите основные виды контрольно-диагностического оборудования (укажите два правильных варианта ответа).
  - а) диагностирование автомобиля в целом;
  - б) поэлементное диагностирование (узлов и агрегатов);
  - в) частичное диагностирование;
  - г) косвенное диагностирование.
  - 43. Технология это?
- а) совокупность методов и целенаправленных воздействий на техническое состояние автомобиля в целях обеспечения его работоспособности;
- б) рациональная совокупность методов и приемов, применяемых планомерно и последовательно во времени и пространстве по отношению к автомобилю, автомобилям, их агрегатами или узлами;
- в) совокупность технологических процессов с привязкой их к производственным помещениям, рабочим постам, режиму работы предприятия;
  - г) процесс изменения состояние машины.
  - 44. Технологический процесс это?
- а) совокупность методов и целенаправленных воздействий на техническое состояние автомобиля в целях обеспечения его работоспособности;
- б) рациональная совокупность методов и приемов, применяемых планомерно и последовательно во времени и пространстве по отношению к автомобилю, автомобилям, их агрегатами или узлами;
  - в) совокупность действий ускоряющий производственный процесс;
  - г) способ или прием изменения, состояние машины.
  - 45. Производственный процесс это?

- а) совокупность методов и целенаправленных воздействий на техническое состояние автомобиля в целях обеспечения его работоспособности;
- б) рациональная совокупность методов и приемов, применяемых планомерно и последовательно во времени и пространстве по отношению к автомобилю, автомобилям, их агрегатами или узлами;
- в) совокупность технологических процессов с привязкой их к производственным помещениям, рабочим постам, режиму работы предприятия;
  - г) способ или прием изменения, состояние машины.
- 46. Какие виды работ входят в ТО и ТР автомобиля (укажите два правильных варианта ответа)?
  - а) профилактические;
  - б) ремонтные;
  - в) регламентные;
  - г) не регламентные.
- 47. Какие виды можно отнести к профилактической работе при ТО и ТР автомобилей в автосервисе (укажите три правильных вариантов ответа)?
  - а) уборочно-моечное;
  - б) контрольно-диагностические;
  - в) регулировочные;
  - г) окрасочные.
- 48. Какие виды можно отнести к ремонтным работам при ТО и ТР автомобилей в автосервисе (укажите три правильных варианта ответа)?
  - а) крепежные;
  - б) кузовные (жестяницкие, антикоррозионные);
  - в) кузнечно-медницкие (тепловые);
  - г) слесарно-механические;
- 49. Каковы назначение уборочно-моечных работ (укажите три правильных варианта ответа)?
  - а) поддержание надлежащего внешнего вида автомобиля;
  - б) создание комфорта пассажирам;

- в) создание необходимых условий труда при проведении работ TO и TP;
  - г) уменьшение травмы во время управления автомобилем.
- 50. Перечислите основные виды оборудования, необходимого для проведения уборочно-моечных работ (укажите три правильных варианта ответа).
  - а) механизированные моечные установки или моечные оборудования;
  - б) специальные пылесосы;
  - в) подъемное устройство;
  - г) сварочное устройство.
- 51. Назовите виды загрязненности автомобилей при уборочно-моечных работах (укажите три правильных варианта ответа).
- а) слабая без примесей органики (например, пыль сельских дорог), легко устраняемая струйной мойкой низкого давления;
- б) средняя с включением 10...20% органических примесей (например, при езде по дорогам крупных городов);
- в) сильная с включением более 20 % органических примесей (например, езда по сельским дорогам в распутицу и по магистральным дорогам в черноземных регионах);
- г) очень сильная с включением более 80 % органических примесей (например, езда по сельским дорогам в распутицу и по магистральным дорогам в черноземных регионах).
- 52. Каковы условия сборки резьбовых соединений (укажите три правильных варианта ответа)?
- а) длина ввертываемой части болта, который предназначен для заворачивания в стальную деталь, должна составлять от одного до двух диаметров резьбы.
- б) длина болта выбирается таким образом, чтобы он выступал из гайки не более чем на два-три витка резьбы;
- в) перед сборкой резьба должна быть очищена, проверена на отсутствие вмятин, износов и смазана;

- г) длина болта выбирается таким образом, чтобы он выступал из гайки не более чем на пять-семь витков резьбы.
  - 53. Укажите три основные виды деятельности СТОА.
  - а) предпродажная подготовка и продажа автотранспортных средств;
- б) ТО и гарантийный ремонт автомобилей в течение гарантийного периода эксплуатации;
  - в) послегарантийные ТО и ТР;
  - г) КР автомобилей.
- 54. Комплекс профилактических работ, направленных на предупреждение отказов, неисправностей и восстановление значений регулировочных параметров агрегатов, узлов и систем, установленных изготовителем это что?
- а) техническое обслуживание, в том числе в гарантийный период эксплуатации;
  - **б)** ЕТО;
  - в) TP;
  - г) КР.
- 55. По периодичности, перечню и трудоемкости работ техническое обслуживание подразделяется (укажите три правильных варианта ответа):
  - а) на ежедневное техническое обслуживание (ЕТО);
  - б) на периодическое техническое обслуживание (ПТО);
  - в) на сезонное обслуживание (СО);
  - г) на текущий ремонт ТР.
- 56. Периодическое техническое обслуживание, предусматривающее выполнение определенного перечня работ через установленный изготовителем пробег ATC, подразделяется на следующие виды (укажите два правильных варианта ответа):
- а) обслуживание по талонам сервисных книжек, в которых указан перечень операций и периодичность их проведения (для легковых и некоторых грузовых автомобилей);

- б) первое (TO-1) и второе (TO-2) технические обслуживания (для грузовых автомобилей и автобусов отечественного производства);
  - в) текущий ремонт;
  - г) капитальный ремонт.
- 57. Текущий ремонт предназначен для устранения возникших отказов и неисправностей выполнением необходимых работ по восстановлению или замене (укажите два правильных варианта ответа):
  - а) у агрегатов отдельных деталей или узлов, кроме базовых;
- б) у автотранспортных средств отдельных деталей, узлов или агрегатов;
- в) у автотранспортных средств когда рама нуждается в замене или ремонте, требующем полной разборки автомобиля;
  - г) у автотранспортных средств когда кузов нуждается в замене.
- 58. На проданный автомобиль продавец должен выдать покупателю (укажите три правильных вариантов ответа):
- а) сервисную книжку и инструкцию о порядке ухода и руководство по эксплуатации;
- б) документы, удостоверяющие право собственности на автомототранспортное средство и необходимые для регистрации его в органах ГИБДД (договор купли-продажи автомобиля или справка-счет, паспорт транспортного средства и временный регистрационный знак «Транзит»). На новые автомобили при наличии договора купли-продажи временный регистрационный знак «Транзит» не выдается;
- в) акт приемки-сдачи и набор инструментов, входящий в комплект транспортного средства, если таковой предусмотрен изготовителем (на это следует обратить особое внимание);
  - г) технический талон на автомобиль.
- 59. При продаже номерного агрегата (двигателя, шасси, кузова, рамы) покупателю выдаются (укажите три правильных варианта ответа):
  - а) предусмотренная изготовителем техническая документация (описа-

ние);

- б) товарный (кассовый) чек или иной документ, удостоверяющий факт получения денег;
- в) документ, удостоверяющий право собственности на данный агрегат, необходимый для регистрации его в органах ГИБДД;
  - г) сервисную книжку.
- 60. Каким нормативным документом регулируется отношения между покупателями и продавцами при продаже автотранспортной техники, номерных агрегатов и запасных частей?
  - а) ФЗ РФ «О безопасности дорожного движения»;
  - б) ФЗ РФ «О защите прав потребителей»;
  - в) ФЗ РФ «О техническом регулировании»;
  - г) ФЗ РФ «Об обеспечении единства измерений».
- 61. Для организации предприятия по торговле автотранспортными средствами и номерными агрегатами необходимо иметь в наличии следующие документы (укажите три правильных варианта ответа):
- а) акт государственной приемки, устав предприятия и свидетельство о регистрации предприятия;
- б) проект здания и план БТИ с указанием помещений, предназначенных для хранения спецпродукции ГИБДД, а также схему расположения датчиков и извещателей охранно-пожарной сигнализации;
- в) договор аренды или свидетельство о праве собственности на помещение, в котором размещается предприятие и на земельный участок;
  - г) договор на вывоз и утилизацию металлолома.
- 62. Процессы, происходящие в природе и технике, могут быть подразделены на две большие группы (укажите два правильных варианта ответа):
  - а) процессы, описываемые функциональными зависимостями;
  - б) случайные или вероятностные (стохастические) процессы;
  - в) процессы, описываемые не функциональными зависимостями;
  - г) процессы, описываемые бесконечными процессами.

- 63. Закономерности изменения параметра технического состояния машин, их механизмов в процессе проведения ТО и ТР описываются:
  - а) закономерностью первого рода;
  - б) закономерностью третьего рода;
  - в) закономерностью второго рода;
  - г) закономерностью четвертого рода.
- 64. Какими функциями можно описать изменение параметра технического состояния постепенных отказов (укажите два правильных варианта ответа)?
  - а) целой рациональной функцией *n-го* порядка;
  - б) степенной функцией;
  - в) тригонометрической функцией;
  - г) квадратичной функцией.
- 65. Характеристиками случайных величин X служат (укажите три правильных варианта ответа):
  - а) среднее значение;
  - б) среднеквадратичное отклонение;
  - в) коэффициент вариации;
  - г) целое число.
- 66. Какой закономерностью описывается постепенное изменение параметра технического состояния автомобилей по времени или пробегу?
  - а) закономерностью первого рода;
  - б) закономерностью третьего рода;
  - в) закономерностью второго рода;
  - г) закономерностью четвертого рода.
- 67. Какой закономерностью описывается изменение параметра технического состояния автомобилей происходящие случайным образом?
  - а) закономерностью первого рода;
  - б) закономерностью третьего рода;
  - в) закономерностью второго рода;

- г) закономерностью четвертого рода.
- 68. Какой закономерностью описывается процесс восстановления возникновения, и устранения неисправностей изделий во времени?
  - а) закономерностью первого рода;
  - б) закономерностью третьего рода;
  - в) закономерностью второго рода;
  - г) закономерностью четвертого рода.
- 69. Все ли автомобили, прибывающие на станцию, подвергаются к уборочно-моечным работам?
- а) да, если поступают на пост приемки для определения технического состояния автомобиля, необходимого объема работ и их стоимости;
  - б) все;
  - в) иногда;
  - г) нет.
- 70. Какие основные варианты сочетаний работ по ТО и ремонту могут осуществлятся на СТОА (укажите три правильных варианта ответа)?
  - а) техническое обслуживание согласно талонам сервисной книжки;
- б) техническое обслуживание в полном объеме согласно талонам сервисной книжки и работы текущего ремонта, необходимость проведения которых была выявлена при приемке;
- в) работы текущего ремонта по заявке владельца, требующие дополнительных проверок для четкого определения неисправности (например, неисправность тормозного управления);
  - г) работы текущего ремонта без заявки владельца.
- 71. Укажите зоны и посты структурно-последовательного осуществления процесса ТО автомобилей на СТОА (укажите два правильных варианта ответа)?
- а) зона ожидания  $\to$  пост уборочно-моечных работ  $\to$  пост приемки  $\to$  пост  $TO \to$  пост контроля  $\to$  зона ожидания  $\to$  пост выдачи;
  - б) зона ожидания  $\rightarrow$  пост уборочно-моечных работ  $\rightarrow$  пост приемки  $\rightarrow$

зона диагностики  $\rightarrow$  пост ТО  $\rightarrow$  пост контроля  $\rightarrow$  зона ожидания  $\rightarrow$  пост выдачи;

- в) зона ожидания  $\to$  пост уборочно-моечных работ  $\to$  пост приемки  $\to$  участок  $TP \to$  пост контроля  $\to$  пост выдачи;
- $\Gamma$ ) зона ожидания уборочно-моечных работ пост приемки зона диагностики участок TP пост контроля пост выдачи.
- 72. Укажите зоны, посты и участки структурно-последовательного осуществления процесса ТР автомобилей на СТОА (укажите два правильных варианта ответа)?
- а) зона ожидания  $\to$ пост уборочно-моечных работ  $\to$  пост приемки  $\to$  пост  $TO \to$  пост контроля  $\to$  зона ожидания  $\to$  пост выдачи;
- б) зона ожидания  $\to$  пост уборочно-моечных работ  $\to$  пост приемки  $\to$  зона диагностики  $\to$  пост  $TO \to$  пост контроля  $\to$  зона ожидания  $\to$  пост выдачи;
- в) зона ожидания  $\rightarrow$ пост уборочно-моечных работ  $\rightarrow$  пост приемки  $\rightarrow$  участок  $TP \rightarrow$ пост контроля  $\rightarrow$  пост выдачи;
- $\Gamma$ ) зона ожидания  $\to$  пост уборочно-моечных работ  $\to$  пост приемки  $\to$  зона диагностики  $\to$  участок  $TP \to$  пост контроля  $\to$  пост выдачи.
- 73. Ткущий ремонт автомобилей осуществляется на следующих производственных постах и участках:
- а) уборочно-моечных работ, приемки автомобилей, диагностики, ремонта шин, ремонта электрооборудований, ремонта агрегатов, ремонта кузовов, ремонта системы питаний ДВС;
- б) уборочно-моечных работ, приемки автомобилей, диагностики, ТО, контроля;
  - в) уборочно-моечных работ, приемки автомобилей, ТО;
  - г) приемки автомобилей, диагностики, ТО, контроля.
  - 74. На каких постах или участках осуществляется ТО автомобилей?
- а) на участке ремонта шин, на участке ремонта электрооборудований, на участке ремонта агрегатов, на участке ремонта кузовов, на участке ремон-

та системы питаний ДВС;

- б) на посту уборочно-моечной работы, на посту приемки автомобилей, на посту диагностики, на посту ТО, на посту контроля и на посту выдачи;
- в) ремонта агрегатов, приемки автомобилей, диагностики, ремонта шин, ремонта электрооборудований;
- г) ремонта шин, ремонта электрооборудований, ремонта агрегатов, ремонта кузова, окраски кузовов.
- 75. Система фирменного обслуживания включает элементы (укажите три правильных варианта ответа):
  - а) продажа и доставка,
  - б) предпродажное обслуживание и ввод в эксплуатацию;
- в) обеспечение запасными частями, удовлетворение рекламаций в гарантированный период, техническое обслуживание и ремонт в течение срока эксплуатации, информационное обеспечение, обучение специалистов, совершенствование конструкций;
  - г) торговля не кондиционными товарами.
  - 76. Приемка это?
- а) комплекс работ, направленных на выявление отказов и неисправностей агрегатов, узлов и систем;
  - б) комплекс работ, направленных на устранение неисправности;
  - в) обязательная операция по проверке певичных документов заказчика;
- г) обязательная операция по проверке соответствия паспортных данных автомобиля с номерами двигателя, кузова и шин.
- 77. Технологический процесс приемки предусматривает СТОА (укажите три правильных варианта ответа):
- а) определение общего технического состояния автомобиля, особенно агрегатов, узлов и систем, обеспечивающих безопасность движения;
  - б) определение необходимого объема работ по ТО и ремонту;
- в) ориентировочное определение стоимости работ и согласование работ с клиентом;

- г) обязательная операция по проверке соответствия паспортных данных автомобиля с номерами двигателя, кузова и шин.
  - 78. Заказ-наряд может оформляться:
  - а) в одном экземпляре;
  - б) в двух экземплярах;
  - в) в трех экземплярах;
  - г) в четырех экземплярах.
- 79. Работы по проверке узлов, агрегатов и систем, влияющих на безопасность движения (укажите три правильных варианта ответа):
- а) Проверка герметичности системы питания двигателя, проверка арматуры кузова (работы стеклоочистителей, форсунок омывателей стекла, стеклоподъемников, отопителя салона; проверка исправности замков дверей, ремней безопасности, запоров багажника, капота, петель и ограничителей дверей, крепление салазок сидений, зеркал заднего вида).
- б) осмотр ветрового стекла (трещины, механические повреждения) и проверка приборов освещения, световой и звуковой сигнализации.
- в) проверка дисков колес и шин, проверка системы рулевого управления и тормозной системы.
- г) проверка кузова (выявление вмятин, царапин, трещин, вздутия краски), состояния сидений и обивки.
  - 80. Посты технического обслуживания предназначены:
- а) для осуществления регламентных работ, обеспечивающих снижение интенсивности изменения параметров технического состояния агрегатов, узлов и деталей автомобиля, а также выявление и предупреждение отказов и неисправностей;
- б) предназначены для проведения операций по восстановлению ресурсов изделий или их составных частей;
- в) предназначены для проведения операций по восстановлению исправности или работоспособности автомобиля;
  - г) предназначены для проведения операций по восстановлению работо-

способности изделий или их составных частей.

- 81. Агрегатно-механический участок предназначен:
- а) для восстановления работоспособности агрегатов, механизмов трансмиссии и рулевого управления;
- б) для восстановления работоспособности генераторов, стартеров и других потребителей электроэнергии;
- в) для восстановления работоспособности отдельных элементов топливной системы бензиновых и дизельных автомобилей;
  - г) для ремонта повреждений кузова.
  - 82. Основанием для оформления заказа на СТОА является:
- а) заявка на TO и TP, которая заполняется приемщиком в трех экземплярах;
  - б) обращение автовладельца на СТОА;
  - в) обращение автовладельца на пост приемки;
  - г) заезд в зону ожидания автомобилей.
- 83. Укажите все правильные варианты ответов из четырех предложенных. К первичным документам относятся?
  - а) заявка;
  - б) приемосдаточный акт;
  - в) заказ-наряд;
  - г) сервисная книжка.
- 84. Укажите все правильные варианты ответов из четырех предложенных. Функция маркетинга, играющая ведущую роль в определении требований к качеству, должна:
  - а) определять потребности в услуге;
- б) давать точное определение рыночного спроса и области реализации, поскольку это важно для оценки требуемого количества, стоимости и сроков предоставления услуг;
- в) давать четкое определение требований потребителя на основе постоянного анализа хозяйственных договоров, контрактов или потребностей

рынка и постоянно информировать в рамках предприятия обо всех требованиях, предъявляемых потребителем;

- г) определить потребную мощность производства.
- 85. Функция маркетинга, отражающая обратную связь с потребителями, должна:
- а) устанавливать на постоянной основе систему обратной связи и контроля получаемой информации;
  - б) определить потребность в ремонте;
  - в) иметь сведения о трудоемкости работ на ТО;
  - г) определять потребности в услуге.
  - 86. К источникам маркетинговой информации можно отнести:
  - а) статистические отчеты фирм и предприятий;
  - б) сообщения союзов предпринимателей
  - в) судебные решения и сообщения СМИ;
  - г) сведения только из местной газеты.
- 87. Какие три ключевых понятия используются при определении сервиса:
  - а) опрос, профессионализм и качество;
  - б) услуга, спрос и специалист;
  - в) деятельность, потребность и услуга;
  - г) опрос, спрос и качество.
- 88. Метод выключения из работы цилиндров для определения мощности двигателя заключается:
- а) в замере снижении скорости вращения коленчатого вала двигателя под нагрузкой, создаваемой поочередным выключением из работы его цилиндров;
- б) в выворачивании свечи (форсунки) и замере мощности двигателя на стенде;
- в) в снижении скорости вращения коленчатого вала при замере мощности двигателя;

- г) в падении мощности двигателя при отключении цилиндров на испытаниях автомобиля на треке.
- 89. Допускается ли приемка в ремонт частично разобранных автомобилей.
  - а) не допускается;
- б) допускается при письменном разрешении руководителя предприятия;
  - в) допускается при наличии согласия фирмы-производителя;
  - г) допускается.
  - 90. Контрольный осмотр при выдаче автомобиля проводится:
  - а) для определения соответствия выполненных работ по заявке;
  - б) для контроля надёжности узлов автомобиля;
- в) для проверки исправности систем, узлов и агрегатов, обеспечивающих безопасность движения;
  - г) проверки комплектности автомобиля.
- 91. Укажите все правильные варианты ответов из четырех предложенных. Технологический процесс окраски включает в себя несколько последовательных этапов.
- а) на постах подготовки к окраске выровненная на кузовном участке поверхность очищается от старой краски, окалины и ржавчины механическим способом (металлическими скребками, проволочными щетками, шлифовальными машинками);
- б) подготовленную поверхность обезжиривают, сушат и грунтуют для создания высокой адгезии последующего слоя шпатлевки или краски (грунтовка наносится тонким ровным слоем толщиной до 20 мкм и сушится);
- в) для дополнительного выравнивания поверхности, сглаживания рисок и незначительных углублений на загрунтованную поверхность наносят шпатлевку, после высыхания каждого слоя шпатлевки ее шлифуют с помощью шлифовальной машинки и мелкозернистой шкурки для удаления неровностей, царапин и рисок, образовавшихся от шпателя (наносится слой

грунтовки и после высыхания грунтовки деталь окрашивают);

- г) подготовленную поверхность обезжиривают, сушат, грунтуют и после высыхания грунтовки деталь окрашивают.
- 92. Укажите все правильные варианты ответов из четырех предложенных. В процессе оценки конкурентоспособности автосервисного предприятия необходимо учитывать возможность и целесообразность:
- а) выполнения наряду с проведением обычных видов обслуживания и ремонта гарантийного обслуживания;
- б) удобства расположения сервисного предприятия (близко от дома или работы клиентов);
- в) приемлемого или более низкого уровня цен (что характерно для предприятий с узкой специализацией на отдельные виды работ);
- г) выполнения наряду с проведением обычных видов обслуживания и капитального ремонта без гарантийного обслуживания.
- 93. Укажите все правильные варианты ответов из четырех предложенных. Автомобильный транспорт является крупным потребителем материальных ресурсов, включающих в себя:
- а) сырье, из которого производят чугун, сталь, алюминий, медь, свинец, пластмассу и другие конструкционные материалы;
- б) новые автомобили, агрегаты, узлы и приборы, запасные части, шины, аккумуляторы, технологическое оборудование и инструменты;
  - в) топливные, смазочные и другие эксплуатационные материалы;
  - г) мазут, уголь и пиломатериалы.
- 94. Укажите все правильные варианты ответов из четырех предложенных. Материально-техническое обеспечение предприятий автосервиса представляет собой:
- а) процесс снабжения их агрегатами, запасными частями, шинами, аккумуляторами, эксплуатационными материалами и изделиями для хозяйственных нужд;
  - б) процесс снабжения эксплуатационными материалами и изделиями

#### для хозяйственных нужд;

- в) процесс снабжения пиломатериалами;
- г) процесс снабжения конструкционными материалами.
- 95. Запасные части это?
- а) новые или восстановленные детали, узлы и агрегаты, предназначенные для замены соответствующих изношенных частей;
  - б) новые детали, предназначенные для резервирования;
  - в) восстановленные детали, предназначенные для обмена;
  - г) новые детали, предназначенные для хранения.
  - 96. Номенклатура запасных частей это?
- а) перечень наименований деталей, узлов и агрегатов с указанием их каталожных номеров, выпускающихся в качестве запасных частей к каждой модели автомобилей данной марки;
  - б) наименование новых деталей, предназначенных для резервирования;
  - в) перечень восстановленных деталей, предназначенных для обмена;
  - г) наименование новых деталей, предназначенных для хранения.
  - 97. Каталог запасных частей это?
- а) перечень деталей, узлов и агрегатов, составленный в определенном порядке и предназначен для подбора необходимой запасной части, определения места ее установки и соответствующего ей номера;
  - б) наименование новых деталей, предназначенных для резервирования;
  - в) перечень восстановленных деталей, предназначенных для обмена;
  - г) наименование новых деталей, предназначенных для хранения.
  - 98. Логистика это?
- а) наука о планировании, организации, управлении, контроле и регулировании движения материальных и информационных потоков в пространстве и во времени от первичного источника до конечного потребителя;
- б) наука о вероятностном определении маршрута движении материальных ресурсов;
  - в) наука о планировании движении материальных и информационных

#### потоков;

- г) наука об умозаключении.
- 99. Укажите неправильный вариант ответа. К первичным документам относятся?
  - а) заявка;
  - б) приемосдаточный акт;
  - в) заказ-наряд; г) сервисная книжка.
  - 100. Канал распределения это?
- а) путь, по которому запасные части движутся от производителя к потребителю, а точнее, это совокупность организаций или отдельных лиц, которые принимают на себя или помогают передавать другому право собственности на товар или услугу на пути от производителя к потребителю;
  - б) маршрут движения материальных ресурсов;
  - в) маршрут движения материальных и информационных потоков;
  - г) маршрут движения информационных потоков.

### Примерный перечень вопросов к зачету

- 1. Понятие об автосервисе.
- 2. Основные понятия, термины и определения ОСТС.
- 3. Классификация предприятий автосервисного обслуживания.
- 4. Закономерности изменения технического состояния по наработке техники (закономерности 1 вида).
- 5. Закономерности случайных процессов изменения технического состояния (закономерности 2 вида).
- 6. Закономерности процессов восстановления.
- 7. Характеристика производственно-технической базы
- 8. Типы предприятий автосервиса
- 9. Совершенствование производственно-технической базы предприятий автосервиса

- 10. Техническое оснащение ПТС и общая классификация технологического оборудования
  - 11. Уборочно-моечное оборудование
  - 12. Подъемно-осмотровое и подъемно-транспортное оборудование
  - 13. Смазочно-заправочное оборудование
  - 14. Контрольно-диагностическое оборудование
  - 15. Виды работ, составляющих ТО и ТР
  - 16. Уборочно-моечные работы
  - 17. Очистительные и смазочно-заправочные работы
  - 18. Разборочно-сборочные и крепежные работы
  - 19. Контрольно-диагностические и регулировочные работы

#### приложение 2

#### Методические указания

по подготовке и проведению интерактивных занятий по дисциплине «Организация сервиса транспортных средств»

Задачами интерактивных форм обучения являются:

- пробуждение у обучающихся интереса к дисциплине;
- эффективное усвоение учебного материала;
- самостоятельный поиск студентами путей и вариантов решения поставленной учебной задачи (выбор одного из предложенных вариантов или нахождение собственного варианта и обоснование решения);
- обучение работать в команде, проявлять терпимость к любой точке зрения, уважать право каждого на свободу слова;
  - формирование жизненных и профессиональных навыков;
  - выход на уровень осознанной компетентности студента.

Проведение интерактивных занятий направлено на освоение всех компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины «Организация сервиса транспортных средств».

Учебным планом дисциплины для студентов очного отделения предусмотрено 16 часов: 8 часов лекций, 8 часов практических занятий; для студентов заочного отделения – 2 часа: 2 часа практических занятий:

Тема	Вид занятия	Кол-во часов
Лекция «Математическое моделирование закономерностей изменения технического состояния техники»	Проблемная лекция	4
Лекция «Организация процессов производства ТО и Р транспортных средств»	Проблемная лекция	4
Практическая работа «Организация приемки автомобилей на СТО»;	Консультирование и проверка практической работы посредством электронной почты	4
Практическая работа «Решение задачи о назначениях венгерским методом».	Консультирование и проверка практической работы посредством электронной почты	4

Содержание и информационное обеспечение интерактивных занятий.

Лекция «Математическое моделирование закономерностей изменения технического состояния техники» посвящена изучению закономерностей изменения технического состояния транспортных средств.

В ходе лекции ставятся проблемные вопросы, затрагивающие важность

контроля технического состояния транспортных средств, особенно систем и механизмов, обеспечивающих безопасность эксплуатации, приводится обзор решений на примере и т.д.

Проблемный характер лекции на тему «Организация процессов производства ТО и Р транспортных средств» заключается в необходимости обоснования применяемых методов организации труда транспортных средств. При этом студентам предлагается проанализировать основные методы организации труда транспортных средств, и охарактеризовать выводами.

Практическая работа «Организация приемки автомобилей на СТО» предусматривают небольшой объем расчетов, часть которых студенты должны выполнять самостоятельно во внеурочное время. Консультирование и проверка правильности расчетов по электронной почте позволяет студентам сократить время на оформление отчета и избежать возможных ошибок в расчетах. Для удобства студентов и преподавателя необходимо согласовать время для общения по электронной почте, удобное для всех участников.

Практическая работа «Решение задачи о назначениях венгерским методом» предусматривают выполнить расчет с применением табличного процессора MSExcel. Консультирование и проверка правильности расчетов по
электронной почте позволяет студентам сократить время на оформление отчета и избежать возможных ошибок в расчетах. Для удобства студентов и
преподавателя необходимо согласовать время для общения по электронной
почте, удобное для всех участников.

Каждая форма интерактивного занятия нацелена на формирование у студентов навыков коллективной работы, а также навыков формулирования собственных выводов и суждений относительно проблемного вопроса. Вместе с тем, формы проведения предусмотренных занятий различаются, поэтому критерии оценивания устанавливаются отдельно для каждой формы занятий. Максимальный балл за участие в круглом столе, учебной дискуссии или деловой игре для студентов очной формы обучения — 2 балла.

Критерии оценивания работы студента при обсуждении проблемных вопросов в ходе проведения практического занятия

Критерий		
Студент выступает с проблемным вопросом		
Высказывает собственное суждение по вопросу, аргументировано отвечает на		
вопросы оппонентов	0,8	
Демонстрирует предварительную информационную готовность к обсуждению		
Грамотно и четко формулирует вопросы к выступающему		
Итоговый максимальный балл		

Критерии оценивания работы студента при проведении анализа конкретных ситуаций

Критерий	
Предлагает собственные варианты решения проблемы, либо дополняет ответчи-	
ка; демонстрирует предварительную информационную готовность по анализи-	2,0
руемой теме	
Участвует в обсуждениях, высказывает типовые рекомендации по рассматри-	
ваемой проблеме, готовит возражения оппонентам, однако сам не выступает и не	1,0
дополняет ответчика; демонстрирует информационную готовность к игре	
Принимает участие в обсуждении, однако собственной точки зрения не выска-	
зывает, не может сформулировать ответов на возражения оппонентов, демонст-	0,7
рирует слабую информационную подготовленность к игре	
Принимает участие в работе, однако предлагает неаргументированные, не под-	
крепленные фактическими данными решения; демонстрирует слабую информа-	0,5
ционную готовность	
Не принимает участия в работе, не высказывает никаких суждений, демонстри-	0
рует полную неосведомленность по сути изучаемой проблемы.	U

Интерактивный («Inter» - это взаимный, «act» - действовать) — означает взаимодействовать, находиться в режиме беседы, диалога с кем-либо. Место преподавателя на интерактивных занятиях сводится к направлению деятельности студентов на достижение целей занятия. Преподаватель также разрабатывает план занятия (обычно, это интерактивные упражнения и задания, в ходе выполнения которых студент изучает материал).

Другими словами, интерактивное обучение — это, прежде всего, диалоговое обучение, в ходе которого осуществляется взаимодействие между студентом и преподавателем, между самими студентами.

Принципы работы на интерактивном занятии:

- занятие не лекция, а общая работа;
- все участники равны независимо от возраста, опыта, места работы;
- каждый участник имеет право на собственное мнение по любому вопросу;
- нет места прямой критике личности (подвергнуться критике может только идея);
- все сказанное на занятии не руководство к действию, а информация к размышлению.

#### приложение 3

Методические указания к самостоятельной работе студентов по дисциплине «Организации сервиса транспортных средств»

Изучение дисциплины «Организации сервиса транспортных средств» предусматривает систематическую самостоятельную работу студентов над материалами; развитие навыков самоконтроля, способствующих интенсификации учебного процесса. Изучение лекционного материала по конспекту лекций должно сопровождаться изучением рекомендуемой основной и дополнительной литературы.

Основной целью организации самостоятельной работы студентов является систематизация и активизация знаний, полученных ими на лекциях и в процессе подготовки к практическим работам.

Основными задачами самостоятельных внеаудиторных занятий являются:

- закрепление, углубление, расширение и систематизация занятий;
- формирование профессиональных умений и навыков;
- формирование умений и навыков самостоятельного умственного труда;
- мотивирование регулярной целенаправленной работы по освоению дисциплины;
  - овладение технологическим учебным инструментом.

Задания для закрепления и систематизации знаний включают в себя перечень тем рефератов и рекомендации по подготовке реферата.

### Темы рефератов

- 1. Автосервис и понятие об автосервисе
- 2. Требования к системам инфраструктуры автосервиса
- 3. Требования к системе поддержания работоспособности автомобилей
- 4. Требования к системе восстановления работоспособности автомобилей
- 5. Требования к системе безопасности движения и устранению вредных последствий
- 6. Качество автосервиса и его продукции

- 7. Лицензирование автосервиса
- 8. Сертификация автосервиса
- 9. Услуги автосервиса
- 10. Определение емкости рынка
- 11. Разработка предложений услуг автосервиса
- 12. Комплекс маркетинга
- 13. Зависимость стимулирования сбыта от состояния спроса
- 14. Организация работы по обслуживанию автомобилей
- 15. Организация работы по ремонту автомобилей
- 16. Формирование производственной программы
- 17. Классификация основных средств производства
- 18. Организация складского хозяйства
- 19. Разработка предложений услуг автосервиса
- 20. Оперативное планирование на предприятиях автосервиса
- 21. Организация вспомогательного производства
- 22. Инфраструктура станции

Рекомендации по подготовке и защите рефератов.

Реферат – краткое изложение в письменном виде содержания литературных источников по теме.

Это самостоятельная научно — исследовательская работа студента, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы; приводит различные точки зрения, а так же собственные взгляды на неё. Содержание реферата должно быть логичным; изложение материала носить проблемно — тематический характер. Тематика рефератов обычно определяется преподавателем, но в определении темы инициативу может проявить и студент.

Студенты самостоятельно подбирают литературу, необходимую при написания реферата.

Структура реферата должна быть следующей:

1. Титульный лист

- 2. Содержание (в нём последовательно излагаются названия пунктов реферата, указываются страницы, с которых начинается каждый пункт).
- 3. Введение (формулируется суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяется её значимость и актуальность, указывается цель задачи реферата, даётся характеристика используемой литературы).
- 4. Основная часть (каждый раздел её, доказательно раскрывая отдельную проблему или одну из её сторон, логически является продолжением предыдущего; в основной части могут быть предоставлены таблицы, графики, схемы).
- 5. Заключение (подводятся итоги или даётся обобщённый вывод по теме реферата, предлагаются рекомендации).
  - 6. Список использованных источников.

Задания для самостоятельного контроля знаний позволят закрепить пройденный материал и сформировать навыки формулирования кратких ответов на поставленные вопросы. Задания включают вопросы для самоконтроля при подготовке к защите практических работ, тесты для оценки уровня освоения материала теоретического курса и вопросы для подготовки к сдаче экзамена.

Вопросы для устного ответа при защите отчетов по практическим работам.

Практическая работа № 1. Нормативные документы станции технического обслуживания автомобилей

- 1. Перечислите основные правовые и нормативные акты, регламентирующие деятельность предприятий автосервиса.
- 2. Перечислите основные права потребителей, закрепленных в Законе «О защите прав потребителей».
- 3. Какая информация должна быть доступна потребителю при обращении на станцию технического обслуживания автомобилей?
- 4. Какие документы должен предъявить потребитель при заключении договора со станцией технического обслуживания автомобилей?

- 5. В каких случаях обязательно составление приемосдаточного акта?
- Практическая работа № 2. Организация приемки автомобилей на СТОА.
   Контрольные вопросы:
- 1. Перечислите основные виды работ, выполняемые при приемке автомобиля на станции технического обслуживания.
- 2. Какие системы и механизмы проверяются при контрольном осмотре автомобиля?
- 3. Каким требованиям должно соответствовать техническое состояние автомобиля, принимаемого в ТО и ремонт?
  - 4. Какие сведения должны быть отражены в приемосдаточном акте?
  - 5. В каких случаях приемосдаточный акт можно не оформлять?
- 3. Практическая работа № 3. Решение задачи о назначениях венгерским методом.

- 1. Какие требования предъявляются к формулировке задачи о назначении?
- 2. Перечислите основные этапы решения задачи о назначении венгерским методом.
- 3. В чем заключается основное отличие в решении задачи о назначении на минимум и максимум?
- 4. По каким признакам выбирается оптимальный вариант решения задачи о назначении?
- 5. Приведите примеры оптимизации процессов с помощью задачи о назначении.
- 4. Практическая работа № 4. ABC и XYZ анализ услуг предприятия технического сервиса.

#### Контрольные вопросы

- 1. В чем заключатся сущность АВС анализа товаров и услуг?
- 2. Какие объекты могут быть подвергнуты АВС анализ?
- 3. Перечислите основные этапы АВС анализа.

- 4. По какому принципу происходит классификация объектов ABC анализа по группам?
  - 5. Поясните смысл принципа Парето.
  - 5. Практическая работа № 5. Выбор поставщика товаров и услуг.

- 1. Назовите основные этапы выбора поставщика товаров иуслуг.
- 2. В чем заключается сущность метода рейтинговой оценки?
- 3. Каково основное отличие метода оценки затрат от метода рейтинговой оценки?
- 4. По каким показателям обычно выбирают поставщика по методу оценки затрат?
  - 5. Поясните сущность метода доминирующих характеристик.
- 6. Практическая работа № 6. Решение производственной задачи симплекс методом.

#### Контрольные вопросы

- 1. Какова цель решения производственной задачи?
- 2. В чем заключается сущность симплекс-метода решения производственной задачи?
- 3. Перечислите основные этапы решения производственной задачи табличным симплекс-методом?
- 4. Какие основные ограничения следует устанавливать при решении производственной задачи?
- 5. С какой целью в неравенства ограничений вводятся дополнительные переменные?
- Практическая работа № 7. Расчет годовой программы по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.

### Контрольные вопросы

1. Перечислите основные типы предприятий сервиса автомобильного транспорта, выполняющие техническое обслуживание и ремонт автомобилей.

- 2. Что понимается под циклом эксплуатации автомобилей?
- 3. Какие факторы эксплуатации учитывают коэффициенты корректирования нормативов периодичности?
- 4. Какие исходные данные используются для расчета годовой программы городской СТОА?
- 5. Как определяется расчетная интенсивность движения автомобилей по дорогам?
- 8. Практическая работа № 8. Расчет годовой трудоемкости технического обслуживания и ремонта автомобилей.

- 1. Какие коэффициенты применяются при корректировке нормативов трудоемкости технического обслуживания автомобилей?
- 2. Почему для расчета трудоемкости текущего ремонта автомобилей используется удельная трудоемкость?
- 3. Какие коэффициенты используются при корректировке нормативов трудоемкости текущего ремонта автомобилей?
- 4. Как проводится распределение трудоемкости ТО и ТР автомобилей по видам работ и месту выполнения?
  - 5. Какие работы относятся к вспомогательным?
- 9. Практическая работа № 9. Определение штатов предприятия сервиса автомобильного транспорта.

#### Контрольные вопросы

- 1. Чем отличаются списочный и явочный численности рабочих?
- 2. При расчете какого фонда времени (номинального или действительного) учитывается продолжительность ежегодного оплачиваемого отпуска?
- 3. По какой формуле рассчитывается списочная численность производственных рабочих?
- 4. Как определяется численность административно-управленческого персонала?
  - 5. Какой фонд времени рабочего больше: номинальный или действи-

тельный?

#### ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Методические указания к практической работе студентов по дисциплине «Организация сервиса транспортных средств».

1 Практическая работа по теме «Нормативные документы станции технического обслуживания автомобилей».

**Цель работы:** изучить основные правовые и нормативные акты, регламентирующие деятельность предприятий автосервиса, получить практические навыки по оформлению документов строгой отчетности.

**Задание:** 1. Изучить основные требования нормативных документов по организации деятельности предприятий автомобильного сервиса.

- 2. Изучить формы документов строгой отчетности предприятий по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.
- 3. По заданию преподавателя заполнить наряд-заказ на выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей и квитанцию по оплате.

#### Продолжительность работы – 4 часа.

**Отчет по работе** должен содержать: название и цель работы; общие сведения по нормативным документам станции технического обслуживания автомобилей; заполненные наряд-заказ на выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей и квитанцию по оплате; выводы по работе.

#### Контрольные вопросы:

- 1. Дайте определения понятий «технология», «технологический процесс», «производственный процесс».
  - 2. Какие виды работ входят в ТО и ТР автомобиля?
  - 3. Что такое технологическая совместимость работ?
  - 4. Поясните определение параметров работы поточной линии.
  - 5. Как распределить операции по видам совместимых работ?

### 2. Практическая работа по теме «Организация приемки автомобилей на СТОА».

**Цель работы:** Изучить основные правила и получить практические навыки по организации приемки автомобилей на станцию технического обслуживания.

**Задание:** 1. Ознакомиться с основными правилами организации технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и предоставления услуг.

2. Изучить основные характеристики специализированных программ для ав-

тосервиса.

3. Получить практические навыки оформления документов станции технического обслуживания автомобилей с использованием специализированной программы для автосервиса.

#### Продолжительность работы – 4 часа.

Отчет по работе должен содержать: название и цель работы; общие сведения по организации выполнения технического обслуживания автомобилей на станциях технического обслуживания; заполненный приемосдаточный акт; распечатанные заказ-наряд и акт на выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей, оформленные с использованием специализированной программы для автосервиса; выводы по работе.

#### Контрольные вопросы:

- 1. Перечислите основные виды работ, выполняемые при приемке автомобиля на станции технического обслуживания.
- 2. Какие системы и механизмы проверяются при контрольном осмотре автомобиля?
- 3. Каким требованиям должно соответствовать техническое состояние автомобиля, принимаемого в ТО и ремонт?
  - 4. Какие сведения должны быть отражены в приемосдаточном акте?
  - 5. В каких случаях приемосдаточный акт можно не оформлять?

?

# 3. Практическая работа по теме «Решение задачи о назначениях венгерским методом».

**Цель работы:** изучить сущность задачи о назначениях и получить практические навыки ее решения венгерским методом.

**Задание:** 1. Изучить сущность и порядок решения задачи о назначениях венгерским методом.

- 2. Решить задачи о назначениях на минимум и максимум венгерским методом.
- 3. Проверить правильность решений с помощью надстройки «Поиск решения» табличного процессора MSExcel.

#### Продолжительность работы – 4 часа.

Отчет по работе должен содержать: название и цель работы; общие сведения решении задач о назначении венгерским методом; результаты решения задач по исходным данным своего варианта; результаты проверки решений задач средствами Excel (скриншоты с экрана компьютера);выводы по работе.

#### Контрольные вопросы

- 1. Какие требования предъявляются к формулировке задачи о назначении?
- 2. Перечислите основные этапы решения задачи о назначении венгерским методом.
- 3. В чем заключается основное отличие в решении задачи о назначении на минимум и максимум?
- 4. По каким признакам выбирается оптимальный вариант решения задачи о назначении?
- Приведите примеры оптимизации процессов с помощью задачи о назначении.

# 4. Практическая работа по теме «ABC и XYZ анализ услуг предприятия технического сервиса».

**Цель работы:** изучить сущность предприятия и получить практические навыки проведения ABC и XYZ анализа товаров и услугпредприятия технического сервиса.

**Задание:** 1. Изучить методику проведения ABC и XYZ анализа товаров и услуг предприятия технического сервиса.

- 2. Провести АВС анализ услуг станции технического обслуживания автомобилей.
- 3. Выполнить XYZ и совмещенный ABC и XYZ анализ услуг станции технического обслуживания автомобилей.

#### Продолжительность работы – 4 часа.

**Отчет по работе** должен содержать: название и цель работы; общие сведения о ABC и XYZ анализе товаров и услуг; результаты ABC,XYZ и совмещенного ABC и XYZ анализа; выводы по работе.

- 1. В чем заключатся сущность АВС анализа товаров и услуг?
- 2. Какие объекты могут быть подвергнуты АВС анализ?
- 3. Перечислите основные этапы АВС анализа.
- 4. По какому принципу происходит классификация объектов ABC анализа по группам?
  - 5. Поясните смысл принципа Парето.

#### 5. Практическая работа по теме «Выбор поставщика товаров и услуг».

**Цель работы:** изучить методику и получить практические навыки выбора поставщика товаров и услуг.

**Задание:** 1. Ознакомиться с основнымиметодиками выбора поставщика товаров и услуг.

- 2. Выполнить выбор поставщика товаров методом рейтинговых оценок.
- 3. Выбрать поставщика товаров методом оценки затрат.
- 4. Выполнить выбор поставщика товаров методом анализа иерархий.

#### Продолжительность работы – 4 часа.

**Отчет по работе** должен содержать: название и цель работы; общие сведения о методиках выбора поставщиков; результаты выполнения практической части работы; выводы по работе.

#### Контрольные вопросы

- 1. Назовите основные этапы выбора поставщика товаров иуслуг.
- 2. В чем заключается сущность метода рейтинговой оценки?
- 3. Каково основное отличие метода оценки затрат от метода рейтинговой оценки?
- 4. По каким показателям обычно выбирают поставщика по методу оценки затрат?
  - 5. Поясните сущность метода доминирующих характеристик.

### 6. Практическая работа по теме «Решение производственной задачи симплекс методом».

**Цель работы:** изучить сущность и получить практические навыки решения производственной задачи симплекс-методом.

**Задание:** 1. Изучить сущность и порядок решения производственной задачи симплекс-методом.

- 2. Решить производственную задачу табличным симплекс-методом.
- 3. Проверить правильность решения с помощью надстройки «Поиск решения» табличного процессора MS Excel.

#### Продолжительность работы – 4 часа.

Отчет по работе должен содержать: название и цель работы; общие сведения по решению производственной задачи; результаты решения задачи табличным симплекс методом; результаты решения задачи с помощью надстройки «Поиск решения» (скриншоты с экрана компьютера); выводы по работе.

#### Контрольные вопросы

- 1. Какова цель решения производственной задачи?
- 2. В чем заключается сущность симплекс-метода решения производственной залачи?
- 3. Перечислите основные этапы решения производственной задачи табличным симплекс-методом?
- 4. Какие основные ограничения следует устанавливать при решении производственной задачи?
- 5. С какой целью в неравенства ограничений вводятся дополнительные переменные?

# 7. Практическая работа по теме «Расчет годовой программы по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей».

**Цель работы:** изучить методику и получить практические навыки расчета годовой производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.

**Задание:** 1. Ознакомиться с методикой расчета годовой производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.

2. По исходным данным своего варианта рассчитать годовую программу по

техническому обслуживанию и ремонту для предприятий автомобильного транспорта.

3. По данным своего варианта рассчитать годовую программу станции технического обслуживания автомобилей.

#### Продолжительность работы – 4 часа.

**Отчет по работе** должен содержать: название и цель работы; общие сведения о методике расчета годовой программы технического обслуживания и ремонта автомобилей; результаты расчетов; выводы по работе.

#### Контрольные вопросы

- 1. Перечислите основные типы предприятий сервиса автомобильного транспорта, выполняющие техническое обслуживание и ремонт автомобилей.
  - 2. Что понимается под циклом эксплуатации автомобилей?
- 3. Какие факторы эксплуатации учитывают коэффициенты корректирования нормативов периодичности?
- 4. Какие исходные данные используются для расчета годовой программы городской СТОА?
- 5. Как определяется расчетная интенсивность движения автомобилей по дорогам?

### 8. Практическая работа по теме «Расчет годовой трудоемкости технического обслуживания и ремонта автомобилей».

**Цель работы:** изучить методику и получить практические навыки расчета годовой трудоемкости работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.

**Задание:** 1. Ознакомиться с методикой расчета годовой трудоемкости работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.

- 2. По исходным данным своего варианта рассчитать годовую трудоемкость работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.
- 3. Выполнить распределение годовой трудоемкости работ по видам и месту выполнения.

#### Продолжительность работы – 4 часа.

**Отчет по работе** должен содержать: название и цель работы; общие сведения о методике расчета годовой трудоемкости ТО и ТР автомобилей на АТП и СТОА; результаты расчетов; выводы по работе.

#### Контрольные вопросы

- 1. Какие коэффициенты применяются при корректировке нормативов трудо-емкости технического обслуживания автомобилей?
- 2. Почему для расчета трудоемкости текущего ремонта автомобилей используется удельная трудоемкость?
- 3. Какие коэффициенты используются при корректировке нормативов трудоемкости текущего ремонта автомобилей?
- 4. Как проводится распределение трудоемкости ТО и ТР автомобилей по видам работ и месту выполнения?
  - 5. Какие работы относятся к вспомогательным?

# 9. Практическая работа по теме «Определение штатов предприятия сервиса автомобильного транспорта».

**Цель работы:** Ознакомление с методикой и получение практических навыков расчета штатов предприятия сервиса автомобильного транспорта.

**Задание:** 1. Рассчитать действительный и номинальный фонды времени рабочего на заданный год.

- 2. По известной трудоемкости выполняемых работ определить списочную и явочную численность производственных рабочих.
- 3. Рассчитать численность административно-управленческого персонала предприятия сервиса автомобильного транспорта.

#### Продолжительность работы – 4 часа.

**Отчет по работе** должен содержать: название и цель работы; краткое изложение методики расчета штатов производственных рабочих; таблицу исходной информации (по результатам выполнения практической работы «Расчет годовой трудоемкости технического обслуживания и ремонта автомобилей»); результаты расчетов; выводы по работе.

- 1. Чем отличаются списочный и явочный численности рабочих?
- 2. При расчете какого фонда времени (номинального или действительного) учитывается продолжительность ежегодного оплачиваемого отпуска?
- 3. По какой формуле рассчитывается списочная численность производственных рабочих?
- 4. Как определяется численность административно-управленческого персонала?
  - 5. Какой фонд времени рабочего больше: номинальный или действительный?
- 10. Практическая работа по теме «Планирование загрузки ремонтного предприятия по динамике поступления ремонтного фонда».

Цель работы: В результате изучения данной темы студент должен освоить:

представления о причинах неравномерного поступления ремонтного фонда и его негативных последствиях;

знания основ корреляционного анализа и описания динамики поступления ремонтного фонда с помощью полинома;

умения рассчитывать коэффициенты и порядок уравнения регрессии в виде полинома;

навыки анализа результатов математического моделирования поступления ремонтного фонда и их оценки.

**Задание:** Разработать математическую модель процесса поступления на авторемонтное предприятие ремонтного фонда и предложить организационнотехнологические мероприятия по выравниванию рассматриваемого ряда динамики поступления ремонтного фонда. Определить момент максимума (минимума) процесса.

#### Продолжительность работы – 4 часа.

**Отчет по работе** должен содержать: номер, название и цель работы; результаты расчетов математической модели с приложением вычислительного бланка и графиков распределения и аппроксимирующей функции; выводы по работе.

#### Контрольные вопросы:

- 1. Факторы, влияющие на расход запасных частей и материалов, используемых автомобильным транспортном.
- 2. Описание параметров процессов, протекающих в автомобилях с помощью законов распределения случайных величин.
- 3. Основы планирования эксперимента для изучения процессов, протекаюших в автомобилях.
- 4. Основы корреляционного анализа случайных величин при описании процессов, протекающих в автомобилях.
- 5. Организация материально-технического обеспечения предприятия объектами ремонтного фонда.
- 11. Практическая работа по теме «Управление запасами деталей на складах запасных частей».

**Цель работы:** Разработка технологической документации обслуживания автомобилей на поточной линии.

**Задание: 1.** Закрепить знания студентов по разделу «Обеспечение предприятий автосервиса материально-техническими ресурсами путем практического использования двух типовых систем управления запасами».

2. Получить навыки инженерного расчета параметров, обеспечивающих управление запасами деталей на складах различных уровней.

#### Продолжительность работы – 4 часа.

**Отчет по работе** должен содержать: название и цель работы; краткий конспект теоретической и практической части работы, оформленные таблицы; результаты выполнения практической части; анализ полученных результатов и выводы по работе.

#### Контрольные вопросы:

- 1. Какие формы снабжения потребителей необходимыми изделиями и материалами вам известны?
  - 2. Назовите основные составляющие управления работой склада.
  - 3. Назовите основные виды запасов вообще и запасных частей в частности.
  - 4. Назовите две основные системы управления запасами.
  - 5. Поясните физический смысл формулы Вильсона.
  - 6. Для чего необходим гарантийный (страховой) запас деталей?

- 7. Как определяют оптимальный интервал в системе с фиксированным интервалом времени между заказами?
- 8. Назовите преимущества и недостатки двух основных систем управления запасами.

# 12. Практическая работа по теме «Управление процессом текущего ремонта в условиях АТП».

**Цель работы:** Приобрести практические навыки в управлении процессами текущего ремонта (TP) автотранспортных средств в условиях автотранспортных предприятий (ATП).

#### Задание:

- описать назначение и содержание производственно-технической документации применяемой в управлении процессами TP;
  - разработать схему документооборота процессами ТР;
  - изучить структуру производственно-технической службы АТП;
- изучить организацию и управление процессами TP при агрегатно-узловом методе ремонта;
  - изучить особенности агрегатно-узлового метода ТР.

#### Продолжительность работы – 4 часа.

**Отчет по работе** должен содержать: название и цель работы; краткое изложение сущности процесса управлении процессами текущего ремонта автотранспортных средств в условиях автотранспортных предприятий, методы организации производства и область применения, результаты выполнения практической части; анализ полученных результатов и выводы по работе.

#### Контрольные вопросы:

- 1. Какие типичные ошибки могут реализовываться при создании информационных систем?
  - 2. Что такое АРМ?
- 3. Что необходимо учитывать при создании (адаптации) новой информационной системы для работающих АТП?
  - 4. Какова обобщенная структура информационной системы АТП?
  - 5. Каким требованиям должна отвечать современная информационная сис-

## тема АТП?

6. Какова структура программного обеспечения информационной системы ATП?

## Методические рекомендации по организации обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется в ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ (далее — Университет) с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Университет обеспечивает:

для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь (в случае необходимости);
- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- наличие в библиотеке и читальном зале Университета Брайлевской компьютерной техники, электронных луп, видеоувеличителей, программ невизуального доступа к информации;

для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- наличие мультимедийной системы;

для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения Университета, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, в отдельных группах и удаленно с применением дистанционных технологий

# Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории студентов	Формы
С нарушением слуха	- в печатной форме - в форме электронного документа
С нарушением зрения	<ul><li>- в печатной форме увеличенным шрифтом</li><li>- в форме электронного документа</li><li>- в форме аудиофайла</li></ul>
С нарушением опорнодвигательного аппарата	<ul><li>- в печатной форме</li><li>- в форме электронного документа;</li><li>- в форме аудиофайла</li></ul>

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

## Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие оценочные средства:

дующие оцено ниме ередетва.		
Категории студентов	Виды оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов
		обучения
С нарушением слуха	тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорнодвигательного аппарата	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE, письменная проверка

Студентам с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту, разрешается готовить ответы с использованием дистанционных образовательных технологий.

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

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены Университетом или могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается вы-

полнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

- инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);
- доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);
- доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно). При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

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

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и / или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

#### Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

#### Наличие специальных средств обучения инвалидов и лиц с OB3.

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

Для обучающихся с нарушениями слуха предусмотрена компьютерная техника, аудиотехника (акустический усилитель звука и колонки), видеотехника (мультимедийный проектор, телевизор), используются видеоматериалы, наушники для прослушивания, звуковое сопровождение учебной литературы в электронной библиотечной системе «Консультант студента».

Для обучающихся с нарушениями зрения предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видео-увеличителей для удаленного просмотра. В библиотеке на каждом компьютере предусмотрена возможность увеличения шрифта, предоставляется бесплатная литература на русском и иностранных языках, изданная рельефно-точечным шрифтом (по Брайлю).

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата предусмотрено использование альтернативных устройств ввода информации (операционная система Windows), такие как экранная клавиатура, с помощью которой можно вводить текст. Учебные аудитории 101/2, 101/3, 101/4, 101/5, 110, 112, 113, 114, 116, 118, 119, 121, 123, 126, 1-100, 1-104, 1-106, 1-107 имеют беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. В библиотеке специально оборудованы рабочие места, соответствующим стандартам и требованиям. Обучающиеся в удаленном доступе имеют возможность воспользоваться электронной базой данных научно-технической библиотеки Чувашского ГАУ, по необходимости получать виртуальную консультацию библиотекаря по использованию электронного контента.