

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

**СОГЛАСОВАНО**

Декан ФЭАТ

А.С. Баранов

## **Рабочая программа дисциплины**

Код и наименование дисциплины: **Б1.В.ДВ.10.1 «Автотехобслуживание»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **23.03.03  
Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**

Направленность (профиль, специализация): **Автомобили и автомобильное хозяйство**

Статус дисциплины: **дисциплины (модули) по выбору**

Форма обучения: **очная**

<b>Статус</b>	<b>Должность</b>	<b>И.О. Фамилия</b>
Разработал	доцент	А.В. Величко
Согласовал	Зав. кафедрой «АиАХ»	А.С. Баранов
	руководитель направленности (профиля) программы	А.С. Баранов

г. Барнаул

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

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ПК-14	способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций	особенности обслуживания и ремонта транспортных средств, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций	учитывать конструктивные особенности при обслуживании и ремонте транспортных средств, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций	методикой учета особенностей обслуживания и ремонта транспортных средств, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций
ПК-16	способностью к освоению технологий и форм организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	методы поддержания транспортных средств и оборудования в технически исправном состоянии, анализ неисправностей и предельного состояния элементов транспортных средств и оборудования, основы планирования и организацию контроля технического состояния транспортных средств	выполнять контрольные операции по проверке технического состояния транспортных средств, выполнять технические измерения параметров работы агрегатов и систем транспортных средств	способностью к работе в малых инженерных группах, методиками безопасной работы и приемами охраны труда при проведении проверок технического состояния агрегатов и систем транспортных средств
ПК-3	способностью разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов	методы разработки технической документации и методических материалов, предложений и мероприятий по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания автотранспортных средств, их агрегатов, систем и элементов	разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания автотранспортных средств, их агрегатов, систем и элементов	методами разработки технической документации и методических материалов, предложений и мероприятий по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания автотранспортных средств, их агрегатов, систем и элементов

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Безопасность жизнедеятельности, Математика, Метрология, стандартизация и сертификация, Начертательная геометрия и инженерная графика, Основы работоспособности технических систем, Силовые агрегаты
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Выпускная квалификационная работа, Преддипломная практика, Производственно-техническая инфраструктура предприятий, Типаж и эксплуатация технологического оборудования

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

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 4 / 144

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
очная	16	0	32	96	57

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

Форма обучения: очная

*Семестр: 6*

### Лекционные занятия (16ч.)

**1. Основы обслуживания автотранспортных и транспортно-технологических машин {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)**[2,3,4] История развития системы автотехобслуживания: XX век и настоящее время. Характеристики современного парка легковых и грузовых автомобилей в РФ. Степень развития производственно-технической базы (ПТБ) и основы деятельности организаций автотехобслуживания. Характеристика персонала

организаций, выполняющих работы по автотехобслуживанию.

**2. Виды технического обслуживания автотранспортных и транспортно-технологических машин {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2,3,4]** Сезонное техническое обслуживание. Ежедневное техническое обслуживание. Техническое обслуживание № 1. Техническое обслуживание № 2.

**3. Технологии и формы организации диагностики, технического обслуживания автотранспортных и транспортно-технологических машин и оборудования {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2,3,4]** Технологический процесс технического обслуживания автомобилей. Организация технологического процесса обслуживания подвижного состава. Организация труда рабочих по техническому обслуживанию (ТО). Организация отдельных видов ТО. Организация контроля качества технического обслуживания транспортных машин.

**4. Лицензирование и сертификация работ по диагностике, техническому обслуживанию транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2,3,4]** Общие положения о государственном регулировании работ по диагностике, техническому обслуживанию транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования. Порядок лицензирования и сертификации услуг в сфере автотехобслуживания.

**5. Разработка технической документации и методических материалов по осуществлению отдельных технологических процессов технического обслуживания автотранспортных и транспортно-технологических машин, их агрегатов, систем и элементов {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2,3,4]** Состав, содержание, порядок разработки технической документации на отдельные виды технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств, их агрегатов, систем и элементов. Разработка технологических карт.

**6. Особенности выполнения отдельных видов технического обслуживания и ремонта автотранспортных и транспортно-технологических машин {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2,3,4]** Содержание и специфика технологических процессов отдельных видов технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств, их узлов, систем и элементов.

**7. Характеристика производственно-технической базы и инженерно-технической службы автообслуживающих организаций {лекция с разбором конкретных ситуаций} (4ч.)[2,3,4]** Особенности технологического расчета организаций автотехобслуживания. Оценка степени тяготения различных производственных участков к технологическим зонам предприятия. Расстановка технологического оборудования. Организационно-производственная структура инженерно-технической службы автообслуживающих организаций.

### **Практические занятия (32ч.)**

**1. Виды технического обслуживания легковых автомобилей(2ч.)[2,3,4]** Содержание, виды и особенности технологических процессов диагностики,

технического обслуживания и ремонта легковых автомобилей, их узлов, систем и элементов.

**2. Виды технического обслуживания грузовых автомобилей(2ч.)[2,3,4]**

Содержание, виды и особенности технологических процессов диагностики, технического обслуживания и ремонта грузовых автомобилей, их узлов, систем и элементов.

**3. Оформление первичных документов при приемке для проведения ремонта и технического обслуживания автотранспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, их агрегатов, систем и элементов(4ч.)[2,3,4]** Содержание и порядок оформления первичных документов при приемке автомобиля. Особенности организации автоматизированного рабочего места работника технической службы СТОА.

**4. Организация контроля качества технического обслуживания автотранспортных средств(2ч.)[2,3,4]** Цель, задачи, формы, содержание и порядок контроля качества выполняемых работ по диагностике, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств, их узлов, систем и элементов

**5. Способы реализации технологического процесса ремонта и технического обслуживания автотранспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, их агрегатов, систем и элементов(6ч.)[2,3,4]** Организация труда рабочих по техническому обслуживанию и ремонту в автообслуживающих организациях. Метод комплексных бригад. Метод специализированных бригад. Агрегатно-участковый и агрегатно-зональный методы.

**6. Разработка документации для проведения лицензирования и сертификации работ по диагностике, техническому обслуживанию автотранспортных и транспортно-технологических машин и оборудования(2ч.)[2,3,4]** Состав, содержание, порядок разработки документации для проведения лицензирования и сертификации работ по диагностике, техническому обслуживанию автотранспортных средств

**7. Прохождение процедуры лицензирования деятельности организации, выполняющей работы по диагностике, техническому обслуживанию автотранспортных и транспортно-технологических машин и оборудования(2ч.)[2,3,4]** Содержание и порядок прохождения процедуры лицензирования деятельности автообслуживающей организации. Нормативное регулирование лицензирования.

**8. Прохождение процедуры сертификации услуг организации, выполняющей работы по диагностике, техническому обслуживанию автотранспортных и транспортно-технологических машин и оборудования(2ч.)[2,3,4]** Содержание и порядок прохождения процедуры сертификации услуг по диагностике, техническому обслуживанию автотранспортных средств

**9. Разработка технологических карт на выполнение отдельных операций по диагностике, техническому обслуживанию автотранспортных и транспортно-технологических машин и оборудования(2ч.)[1,2,3,4]** Содержание и специфика технологических карт отдельных видов технического

обслуживания и ремонта автотранспортных средств, их узлов, систем и элементов.

**10. Разработка технической документации и методических материалов по охране труда, технике безопасности, должностных инструкций для осуществления технологических процессов эксплуатации и сервисного обслуживания автотранспортных и транспортно-технологических машин, их агрегатов, систем и элементов {работа в малых группах} (2ч.)[2,3,4]** Состав и порядок разработки документации по охране труда, технике безопасности при осуществлении технологических процессов эксплуатации и сервисного обслуживания автотранспортных и транспортно-технологических машин. Состав и порядок разработки должностных инструкций для осуществления операций по техническому обслуживанию, ремонту диагностике автотранспортных средств. Разработка прочей технической документации.

**11. Совершенствование производственно-технической базы и инженерно-технической службы автообслуживающих организаций {работа в малых группах} (6ч.)[2,3,4]** Особенности технологического расчета организаций автотехобслуживания. Оценка степени тяготения различных производственных участков к технологическим зонам предприятия. Расстановка технологического оборудования. Организационно-производственная структура инженерно-технической службы автообслуживающих организаций.

#### **Самостоятельная работа (96ч.)**

**1. Проработка конспектов лекций(12ч.)[2,3,4,5]**

**2. Проработка учебной, методической литературы для подготовки к практическим занятиям(24ч.)[1,2,3,4,5]**

**3. Подготовка к контрольным опросам(24ч.)[1,2,3,4,5]**

**4. Подготовка к промежуточной аттестации(36ч.)[1,2,3,4,5]**

**5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

1. Панин А.В. Технологическое проектирование станций технического обслуживания автомобилей: учеб. пособие /А. В. Панин; Алт. политехн. ин-т им. И.И. Ползунова.- Барнаул : Изд-во АПИ , 1990 - 87 с. - 68 экз.

**6. Перечень учебной литературы**

6.1. Основная литература

2. Марусина, В.И. Системы, технология и организация автосервисных услуг

: учебное пособие/ В.И. Марусина. – Новосибирск: НГТУ, 2010. - Ч. 2 - 64 с. - ISBN 978-5-7782-1382-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228877> (дата обращения: 16.04.2018)

## 6.2. Дополнительная литература

3. Сеницын, А.К. Организационно-производственные структуры фирменного технического обслуживания автомобилей : учебное пособие / А.К. Сеницын. - М.: Российский университет дружбы народов, 2013. - 204 с. - ISBN 978-5-209-05404-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/22391> (дата обращения: 16.04.2018).

4. Бычков, В.П. Предпринимательская деятельность на автомобильном транспорте : учебное пособие / В.П. Бычков. - 2-е изд., перераб. - Воронеж: Воронежская государственная лесотехническая академия, 2010. - 420 с. - ISBN 978-5-7994-0440-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142051> (дата обращения: 16.04.2018)

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

5. Электронная библиотека образовательных ресурсов АлтГТУ: <http://elib.altstu.ru>

6. Электронная библиотечная система (ЭБС) издательства «Лань»: <http://e.lanbook.com>

7. Электронная библиотечная система (ЭБС) online: <http://biblioclub.ru>

## 8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) по дисциплине представлен в приложении А.

## 9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

<b>№пп</b>	<b>Используемое программное обеспечение</b>
1	LibreOffice
2	Windows
3	Антивирус Kaspersky

<b>№пп</b>	<b>Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы</b>
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы ( <a href="http://Window.edu.ru">http://Window.edu.ru</a> )
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. ( <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a> )

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

<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
помещения для самостоятельной работы

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».