

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Забайкальский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет строительства и экологии  
Кафедра Транспортных и технологических систем

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Факультет строительства и  
экологии

Свалова Кристина  
Витальевна

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_  
г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б1.В.ДВ.03.02 Тюнинг автомобилей  
на 144 часа(ов), 4 зачетных(ые) единиц(ы)  
для направления подготовки (специальности) 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-  
технологических машин и комплексов

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом  
Министерства образования и науки Российской Федерации от  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. № \_\_\_\_

Профиль – Автомобили и автомобильное хозяйство (для набора 2021)  
Форма обучения: Заочная

# 1. Организационно-методический раздел

## 1.1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

сформировать у студентов необходимые знания по способам и методам дооборудования и внешнего тюнинга автомобилей, сформировать у студентов комплекс практических навыков, позволяющих с научной обоснованностью и технико-экономической целесообразностью решать вопросы дооборудования и тюнинга транспортных средств в соответствии с существующими требованиями.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение основ теории и конструкции элементов дополнительного оборудования и внешнего тюнинга автотранспортных средств;
- получение теоретических знаний по методам технико-экономической оценки целесообразности тюнинга автотранспортных средств и установки на них дополнительного оборудования;
- формирование у студентов практических навыков в области рационального использования дополнительного оборудования и тюнинга автотранспортных средств;
- развитие творческих способностей, конструкторского и дизайнерского мышления;
- обоснование выбора оптимальных условий эксплуатации для дооборудованных и тюнингованных автомобилей с применением современных методов решения конкретных практических задач.

## 1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Дисциплина «Тюнинг автомобилей» относится к дисциплинам по выбору учебного плана для направления подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов». Изучение данной дисциплины осуществляется на 5 курсе в 10 семестре. Изучение дисциплины «Тюнинг автомобилей» требует основных знаний, умений и компетенций студента по курсам: «Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей», «Техническая эксплуатация транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования», «Электроника и электрооборудование транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования», «Основы технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» и др. Знания и умения, полученные в результате освоения дисциплины, будут востребованы при изучении последующих дисциплин: «Современные и перспективные электронные системы управления транспортных средств», «Производственная практика (преддипломная)» и необходимы для успешного выполнения дипломной работы или дипломного проекта.

## 1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 зачетных(ые) единиц(ы), 144 часов.

Виды занятий	Семестр 10	Всего часов
--------------	------------	-------------

Общая трудоемкость		144
Аудиторные занятия, в т.ч.	20	20
Лекционные (ЛК)	8	8
Практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	12	12
Лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	88	88
Форма промежуточной аттестации в семестре	Экзамен	36
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		

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

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по дисциплине
Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-3	ОПК-3.3. Осуществляет организацию и проведение измерений и наблюдений функционирования транспортной системы и ее элементов с учетом метрологических требований	<p>Знать: метрологические требования для проведения измерений и наблюдений функционирования транспортной системы и ее элементов.</p> <p>Уметь: осуществлять организацию и проведение измерений и наблюдений функционирования транспортной системы и ее элементов с учетом метрологических требований.</p> <p>Владеть: навыками организации и проведения измерений и наблюдений функционирования транспортной системы и ее элементов с учетом метрологических требований.</p>

ОПК-5	<p>ОПК-5.2. Обосновывает и реализует современные технологии по обеспечению работоспособности машин и оборудования в области эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин</p>	<p>Знать: как обосновать и реализовать современные технологии по обеспечению работоспособности машин и оборудования в области эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин.</p> <p>Уметь: обосновывать и реализовывать современные технологии по обеспечению работоспособности машин и оборудования в области эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин.</p> <p>Владеть: навыками обоснования и реализации современных технологий по обеспечению работоспособности машин и оборудования в области эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин.</p>
ОПК-6	<p>ОПК-6.2. Использует действующие нормативные правовые документы, нормы и регламенты в инженерно-технической деятельности в области эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин</p>	<p>Знать: действующие нормативные правовые документы, нормы и регламенты в инженерно-технической деятельности в области эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин.</p> <p>Уметь: использовать действующие нормативные правовые документы, нормы и регламенты в инженерно-технической деятельности в области эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин.</p> <p>Владеть: навыками применения действующих нормативных правовых документов, норм и регламентов в инженерно-технической деятельности в</p>

		области эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин.
ПК-1	ПК-1.3. Работа с программно-аппаратными комплексами с учетом требований и рекомендаций производителей технологического оборудования, требований к техническому состоянию транспортных и транспортно-технологических машин	<p>Знать: как работать с программно-аппаратными комплексами с учетом требований и рекомендаций производителей технологического оборудования, требований к техническому состоянию транспортных и транспортно-технологических машин.</p> <p>Уметь: работать с программно-аппаратными комплексами с учетом требований и рекомендаций производителей технологического оборудования, требований к техническому состоянию транспортных и транспортно-технологических машин.</p> <p>Владеть: навыками работы с программно-аппаратными комплексами с учетом требований и рекомендаций производителей технологического оборудования, требований к техническому состоянию транспортных и транспортно-технологических машин.</p>
ПК-2	ПК-2.1. Способен принимать решения о соответствии технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин требованиям безопасности дорожного движения	<p>Знать: как проверить соответствие технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин требованиям безопасности дорожного движения.</p> <p>Уметь: принимать решения о соответствии технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин требованиям безопасности дорожного движения.</p> <p>Владеть: навыками принимать решения о соответствии</p>

		технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин требованиям безопасности дорожного движения.
ПК-8	ПК-8.3. Способен применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств	<p>Знать: как применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств.</p> <p>Уметь: применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств.</p> <p>Владеть: навыками применять дополнительное технологическое оборудование, необходимое для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств.</p>

### 3. Содержание дисциплины

#### 3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

##### 3.1 Структура дисциплины для заочной формы обучения

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Темы раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			СРС
					ЛК	ПЗ (СЗ)	ЛР	
1	1.1	Тюнинг как сфера услуг	Тюнинг как сфера услуг	18	2	2	0	14
2	2.1	Модификация двигателя	Модификация двигателя	34	2	4	0	28
3	3.1	Тюнинг ходовой системы	Тюнинг ходовой системы	34	2	4	0	28

4	4.1	Наружное оборудование кузова и аэрография	Наружное оборудование кузова и аэрография	22	2	2	0	18
Итого				108	8	12	0	88

### 3.2. Содержание разделов дисциплины

#### 3.2.1. Лекционные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Тюнинг как сфера услуг	Тюнинг как сфера услуг	2
2	2.1	Модификация двигателя	Модификация двигателя	2
3	3.1	Тюнинг ходовой системы	Тюнинг ходовой системы	2
4	4.1	Наружное оборудование кузова и аэрография	Наружное оборудование кузова и аэрография	2

#### 3.2.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Тюнинг как сфера услуг	Тюнинг как сфера услуг	2
2	2.1	Модификация двигателя	Модификация двигателя	4
3	3.1	Тюнинг ходовой системы	Тюнинг ходовой системы	4
4	4.1	Наружное оборудование кузова и аэрография	Наружное оборудование кузова и аэрография	2

#### 3.2.3. Лабораторные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)

### 3.3. Содержание материалов, выносимых на самостоятельное изучение

Модуль	Номер раздела	Содержание материалов, выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной деятельности	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Тюнинг как сфера услуг	Изучение учебной литературы, работа с интернет источниками, конспект	14
2	2.1	Модификация двигателя	Изучение учебной литературы, работа с интернет источниками, конспект	28
3	3.1	Тюнинг ходовой системы	Изучение учебной литературы, работа с интернет источниками, конспект	28
4	4.1	Наружное оборудование кузова и аэрография	Изучение учебной литературы, работа с интернет источниками, конспект	18

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

Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлен в приложении.

[Фонд оценочных средств](#)

### 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

#### 5.1. Основная литература

##### 5.1.1. Печатные издания

1. Колесник П.А. Материаловедение на автомобильном транспорте: учебник / П.А. Колесник, В.С. Кланица. – 4-е изд., стер. – Москва: Академия, 2010. – 320 с. – (Высшее



профессиональное образование). – ISBN 978-5-7695-6600-4:183-48.

2. Набоких В.А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования автомобилей и тракторов: учебник / В.А. Набоких. – 5-е изд., стер. – Москва: Академия, 2010. – 240 с. – (Высшее профессиональное образование). – ISBN 978-5-7695-7046-9:334-40.

3. Синельников А.Ф. Основы технологии производства и ремонт автомобилей: учеб. пособие / А.Ф. Синельников. – Москва: Академия, 2011. – 320 с. – (Высшее профессиональное образование). – ISBN 978-5-7695-5906-8:470-80.

### 5.1.2. Издания из ЭБС

1. Силаев Г.В. Конструкция автомобилей и тракторов: учебник / Г.В. Силаев. – 3-е изд. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 370. – (Университеты России). – ISBN 978-5-534-03171-3:112.20. <https://www.biblio-online.ru/book/4628B97C-9005-4BD4-9EB2-12C0E43E5A72>.

2. Чижков Ю.П. Электрооборудование автомобилей и тракторов: учебник / Ю.П. Чижков. – М.: Машиностроение, 2007. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5217033584.html>. – ISBN 5-217-03358-4.

## 5.2. Дополнительная литература

### 5.2.1. Печатные издания

1. Щербатюк А.П. Защита атмосферного воздуха от загрязнения отработавшими газами автомобилей в регионах с резко континентальным климатом: моногр. / А.П. Щербатюк. – Чита: ЧитГУ, 2011. – 97 с. – ISBN 978-5-9292-0594-8:72-00.

2. Виноградов В.М. Основы сварочного производства: учеб. пособие / В. М. Виноградов, А. А. Черепахин, Н. Ф. Шпунькин. – Москва: Академия, 2008. – 272 с. – (Высш. проф. образование). – ISBN 978-5-7695-3929-9:290-00.

### 5.2.2. Издания из ЭБС

1. Сафиуллин Р.Н. Эксплуатация автомобилей: учебник / Р.Н. Сафиуллин, А.Г. Башкардин. – 2-е изд. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 245. – (Университеты России). – ISBN 978-5-534-01257-6:80.26. <https://www.biblio-online.ru/book/438FAE55-F9ED-4172-AC85-9AEE00CBAE89>.

2. Рачков М.Ю. Измерительные устройства автомобильных систем: учебное пособие / М.Ю. Рачков. – 2-е изд. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 142. – (Университеты России). – ISBN 978-5-534-03701-2:51.60. <https://www.biblio-online.ru/book/CF5697F0-3A5C-4A84-8869-145A2ACDBDC8>.

3. Системы электроснабжения и электрозапуска двигателей автомобилей и тракторов: учебное пособие / А.М. Сугробов, А.В. Бериллов, С.А. Грузков, И.В. Станкевич. – М.: Издательский дом МЭИ, 2011. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785383006375.html>. – ISBN 978-5-383-00637-5.

## 5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Название	Ссылка
Электронно-библиотечная система	<a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a>

«Консультант студента»	
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>
ТехЛит.ру	<a href="http://www.tehlit.ru/">http://www.tehlit.ru/</a>
Автомобильная литература	<a href="http://www.driveforce.ru/">http://www.driveforce.ru/</a>
Техническая библиотека	<a href="http://techlibrary.ru/">http://techlibrary.ru/</a>
ЭБС «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
ЭБС «Юрайт»	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
Библиотека ЗабГУ	<a href="http://library.zabgu.ru/">http://library.zabgu.ru/</a>
Библиотека технической литературы	<a href="http://techlib.org">http://techlib.org</a>

## 6. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МегаПро".

Программное обеспечение специального назначения:

- 1) СПС "Консультант Плюс"

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещений для проведения учебных занятий и для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по факультету
Учебные аудитории для проведения практических занятий	
Учебные аудитории для промежуточной аттестации	
Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по кафедре

## 8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Для эффективного освоения материала дисциплины необходимым является выполнение следующих требований:

- обязательное посещение всех лекционных и практических занятий, способствующее системному овладению материалом курса;
- все вопросы соответствующих разделов и тем по дисциплине необходимо фиксировать (на любых носителях информации);
- обязательное самостоятельное выполнение домашних заданий является важнейшим требованием и условием формирования целостного и системного знания по дисциплине;
- обязательность личной активности каждого студента на всех занятиях по дисциплине;
- в случаях неясности каких-либо вопросов, обсуждаемых на занятиях, необходимо задать соответствующие вопросы преподавателю, а не оставлять их непонятыми;
- в случаях пропусков занятий по уважительным причинам студентам предоставляется право подготовки и представления заданий и ответов на вопросы изученного материала, с расчетом на помощь преподавателя в его усвоении;
- в случаях пропусков без уважительной причины студент обязан самостоятельно изучить соответствующий материал;
- необходимым условием является самостоятельность и инициативность студентов при контроле набора баллов по дисциплине для успешного прохождения промежуточной аттестации.

Для эффективного освоения материала дисциплины в ходе практических занятий необходимо выполнение следующих требований:

- четко понимать цели предстоящих занятий (предварительно формулируются преподавателем):
- владеть навыками поиска, обработки, адаптации и презентации необходимого материала;
- уметь четко формулировать и отстаивать собственный взгляд на рассматриваемые проблемные вопросы, который необходимо подкреплять адекватной аргументацией;
- уметь выделять и формулировать противоречия по рассматриваемым проблемам, понимая их источники;
- владеть навыками публичного выступления (логично, ясно и лаконично излагать свои мысли; адекватно оценивать восприятие и понимание слушателями представляемого материала; отвечать на задаваемые вопросы; приводить адекватные и убедительные аргументы в защиту своей позиции и т.д.);
- уметь критически оценивать собственные знания, умения и навыки в динамике в сравнении с таковыми у других, с целью раскрытия дополнительных возможностей их развития;
- при подготовке к занятиям обязательно изучить рекомендуемую литературу;
- оценить различные точки зрения на проблемные вопросы нескольких исследователей, а не ограничиваться рассмотрением позиции одного автора;
- при формулировке собственной точки зрения предусмотреть убедительную ее аргументацию и возможность возникновения спорных ситуаций;
- владеть навыками работы в команде (при выполнении определенных заданий, предполагающих работу в микрогруппах, при проведении ролевых игр, дискуссий и т.д.).

Самостоятельная работа студентов предполагает:

- самостоятельный поиск, обработку (анализ, синтез, обобщение и систематизацию), адаптацию необходимой по дисциплине информации;
- выполнение заданий для самостоятельной работы;
- изучение и усвоение теоретического материала, представленного на лекционных занятиях и в соответствующих литературных источниках (рекомендуемая основная и дополнительная литература);
- самостоятельное изучение отдельных вопросов курса;
- подготовка к лабораторным занятиям, в соответствии с рекомендациями преподавателя

(выполнение конкретных заданий, соответствующие организационные действия и т.д.).

- подготовка докладов по составленному плану, включающему анализ, синтез, обобщение и логику построения изложения материала.

Подготовка к экзамену является завершающим этапом в изучении дисциплины. Подготовку следует начинать с первой лекции и с первого практического занятия, поскольку знания, умения и навыки формируются в течении всего периода, предшествующего экзаменационной сессии. Перед сдачей экзамена студент должен сдать все требуемые задачи и работы, сдать и защитить контрольные работы. При сдаче экзамена необходимо учитывать, что при оценивании знаний студентов преподаватель руководствуется, прежде всего, следующими критериями:

- правильность ответов на вопросы;
- полнота и лаконичность ответа;
- умение толковать и применять нормативные акты;
- способность правильно квалифицировать факты и обстоятельства, разделять причину и следствия процесса;
- способности дачи адекватных выводов и заключений;
- ориентирование в нормативно-технической литературе;
- логика и аргументированность изложения;
- культура ответа.

Таким образом, при проведении экзамена преподаватель уделяет внимание не только содержанию ответа, но и форме его изложения.

Разработчик/группа разработчиков:  
Иван Владимирович Федоткин

**Типовая программа утверждена**

Согласована с выпускающей кафедрой  
Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.