

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО «Вавиловский университет»

Дата подписания: 2021.04.20 15:41

Уникальный программный ключ:

528882d78e674e566107f01fe3ba217

# МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Саратовский государственный аграрный университет имени Н. И.  
Вавилова»

**СОГЛАСОВАНО**

И.о. заведующего кафедрой

 / Колганов Д.А. /

« 18 » апреля 2021 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

И.о. декана факультета

 / Павлов А.В. /

« 18 » апреля 2021 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина

**РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННОГО  
АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЯ**

Специальность

**23.05.01 Наземные транспортно-  
технологические средства**

Специализация

**Автомобили и тракторы**

Квалификация  
выпускника

**Инженер**

Нормативный срок  
обучения

**5 лет**

Форма обучения

**Заочная**

Разработчик: *доцент, Карнова О.В.*

  
(подпись)

Саратов 2021

## **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины является формирование навыков, умений и способностей анализировать основные этапы и закономерности исторического развития автомобилестроения, состояние и перспективы развития современных автомобилей.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

В соответствии с учебным планом по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства дисциплина «Развитие современного автомобилестроения» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые у обучающихся предшествующими дисциплинами, практиками: «История», «Введение в специальность».

Дисциплина «Развитие современного автомобилестроения» является базовой для изучения дисциплин, практик: «Конструкция автомобилей и тракторов», «Энергетические установки автомобилей и тракторов», «Теория автомобилей и тракторов», «Силовое оборудование автомобилей и тракторов».

## **3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в табл. 1

Таблица 1

## Требования к результатам освоения дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1	2	3	4	5	6	7
1.	ПК-1	Способен проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования автомобилей и тракторов, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе	ПК-1.5 – проводит теоретические и научные исследования по направлениям развития современного автомобилестроения	этапы развития теоретических и научных исследований по направлениям развития современного автомобилестроения	проводить теоретические и научные исследования по направлениям развития современного автомобилестроения	навыками проведения теоретических и научных исследований по поиску и проверке новых идей по направлениям развития современного автомобилестроения
2.	ПК-5	Способен проводить стандартные испытания автомобилей и тракторов	ПК-5.4 – выполняет поиск информации о видах испытаний, направленных на развитие автомобилестроения	методы поиска информации о видах испытаний, направленных на развитие автомобилестроения	обобщать, систематизировать информацию о видах испытаний, направленных на развитие автомобилестроения	навыками поиска информации о видах испытаний, направленных на развитие автомобилестроения

#### 4. Объем, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Таблица 2

Объём дисциплины

	Количество часов										
	Всего	в т. ч. годам									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Контактная работа – всего, в т. ч.	12,1		12,1								
<i>аудиторная работа:</i>	12		12								
лекции	4		4								
лабораторные	-		-								
практические	8		8								
<i>промежуточная аттестация</i>	0,1		0,1								
<i>контроль</i>	-		-								
Самостоятельная работа	95,9		95,9								
Форма итогового контроля	За		За								
Курсовой проект (работа)	-		-								

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самостоятельная работа Количество часов	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов		Вид	Форма
2 год								
1	<b>Развитие автомобилей в России.</b> Первый построенный в России автомобиль. Признание в России автомобиля как средства транспорта.		Л	В	2	16	ТК	УО
2	<b>Развитие автомобилестроения в современном мире.</b> Автомобили меньших классов и нишевые авто. Новые тенденции пассивной безопасности.		Л	В	2	16	ТК	УО
3	Самодвижущие транспортные средства		ПЗ	Т	2	14	ТК	УО
4	Этапы развитие автомобильного транспорта России (I-V).		ПЗ	Т	2	14	ТК	УО

5	Этапы развитие автомобильного транспорта России (VI-IX).		ПЗ	М	2	14	ТК	УО
6	Перспективы развития автомобильной науки и техники.		ПЗ	Т	2	14	ТК ТР	ПЗ Д
7	Выходной контроль				0,1	7,9	Вы хК	За
<b>Итого:</b>					<b>12.1</b>	<b>95,9</b>		

**Примечание:**

Условные обозначения:

**Виды аудиторной работы:** Л – лекция, ПЗ – практическое занятие.

**Формы проведения занятий:** В – лекция-визуализация, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме, М – моделирование.

**Виды контроля:** ТК – текущий контроль, ТР – творческий рейтинг, ВыхК – выходной контроль.

**Форма контроля:** УО – устный опрос, Д- доклад, За – зачет.

## 5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Развитие современного автомобилестроения» проводится по видам учебной работы: лекции, практические занятия, текущий контроль.

Реализация компетентного подхода в рамках специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Основные моменты лекционных занятий конспектируются. Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения с обязательным составлением конспекта (контролируется).

Целью семинарских практических занятий является выработка у обучающихся практических навыков работы с историческими источниками, систематизация знаний о различных исторических эпохах в тот или иной исторический период, развития современного автомобилестроения.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – решение задач, выполнение практических работ, так и интерактивные методы – групповая работа, моделирование.

Групповая работа при моделировании и при выполнении практических заданий в подгруппе, развивает способности проведения анализа и диагностики проблем. С помощью метода моделирования у обучающихся развиваются такие квалификационные качества, как умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение взаимодействовать, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, поступающую в вербальной форме. Практические занятия проводятся в специальных аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий, выполнение домашних работ, включающих решение задач, анализ конкретных ситуаций и подготовку их презентаций, и т.п.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном и групповом формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины (приложение 2). Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в вопросы выходного контроля.

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### а) основная литература (библиотека СГАУ)

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор (ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	2	3	4	5
1	История развития автотранспорта: учебное пособие. <a href="https://e.lanbook.com/book/12543">/https://e.lanbook.com/book/12543</a>	А.О. Харченко, А.А. Харченко, Л.А. Кияшко, Л.И. Соустова.	Москва : Центркаталог, 2019 г.	1-5
2	История машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие, режим доступа: <a href="http://library.sgau.ru/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe">http://library.sgau.ru/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe</a>	О.В. Карпова, Л. А. Журавлева	Саратов : Амирит, 2019. - 128 с.	2-7
3	История создания двигателя внутреннего сгорания. Поиск универсального двигателя: учебное пособие, режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/115486">https://e.lanbook.com/book/115486</a>	Андрусенко, С.Е. Андрусенко, С.О. Барышников, Ю.И. Матвеев.	Санкт-Петербург: Лань, 2019. 308 с.	6

### б) дополнительная литература

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор (ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	2	3	4	5
1.	Конструкция автомобилей и тракторов: учебник <a href="https://e.lanbook.com/book/122188?category=43733">https://e.lanbook.com/book/122188?category=43733</a>	Уханов А.П., Уханов Д.А., Голубев В.А.	3-е изд., стер. - СПб.: Издательство «Лань», 2019. – 188 с.	5-6
2.	Богатырев, А.В. Тракторы и автомобили: Учебник / <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=556290">http://znanium.com/bookread2.php?book=556290</a>	Богатырев А.В., Лехтер В.Р.	НИЦ ИНФРА- М, 2016. - 425 с.	6
3.	Основы расчета систем автомобилей, обеспечивающих безопасность движения: Учебное пособие <a href="https://e.lanbook.com/reader/book/60649/#1">https://e.lanbook.com/reader/book/60649/#1</a>	Волков С.В.	СПб.:Издательство «Лань», 2015. – 144 с.	4

#### **в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

Для освоения дисциплины рекомендуются следующие сайты информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Официальный сайт университета: <http://sgau.ru/>;
2. Официальный сайт новости автомобилестроения (режим доступа: <https://motor.ru>)
3. Официальный сайт каталога двигателей автомобилей (режим доступа: <http://wikimotors.ru>).
4. Официальный сайт международный форум авто мастеров (режим доступа: <http://carmasters.org/topic/765-дилерские-базы-данных-пополняемый-список/>)

#### **г) периодические издания:**

- 1. Журнал «История науки и техники» Официальный сайт [Электронный ресурс] (режим доступа: <http://int.tgizd.ru/>).
- 2. Журнала «За рулем» - (режим доступа: <http://www.zr.ru>).
- 3. Журнал "Автомобильная промышленность" – режим доступа: [https://www.mashin.ru/eshop/journals/avtomobilnaya\\_promyshlennost/](https://www.mashin.ru/eshop/journals/avtomobilnaya_promyshlennost/).

#### **д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных**

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <http://read.sgau.ru/biblioteka>  
Базы данных содержат сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов

(учебники, учебные пособия и т.п.). Доступ – с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

2. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>.

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

3. Электронно-библиотечная система «Znaniум» <http://znaniум.com/>

Электронно-библиотечная система «Znaniум» предоставляет доступ к тысячам наименований монографий, учебников, справочников, научных журналов, диссертаций и научных статей в различных областях знаний.

4.«Университетская библиотека ONLINE» <http://www.biblioclub.ru>.

Электронно-библиотечная система, обеспечивающая доступ к книгам, конспектам лекций, энциклопедиям и словарям, учебникам по различным областям научных знаний, материалам по экспресс - подготовке к экзаменам. После регистрации с компьютера университета - доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <http://elibrary.ru>.

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация.

6. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». <http://window.edu.ru>.

7. Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

8. Профессиональная база данных «Техэксперт» <http://техэксперт.рус/>

Современные, профессиональные справочные базы данных, содержащие нормативно-правовую, нормативно-техническую документацию и уникальные сервисы.

9. Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.

Поисковая система Яндекс [Электронный ресурс] (режим доступа: <https://www.yandex.ru/>).

Поисковая система Google [Электронный ресурс] (режим доступа: <https://www.google.ru/>).

Поисковая система Rambler [Электронный ресурс] (режим доступа: <http://www.rambler.ru/>) и др.

**е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса**



К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

- персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;

- проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;

- активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая и т.п.)
1	2	3	4
1	Все темы дисциплины	Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов Сублицензионный договор №201201/КЛ/Л/44-208 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем по адресу: г.Саратов, ул. Советская, 60 от 01.12.2020 г.	Вспомогательная
2	Все темы дисциплины	Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.	Вспомогательная

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации необходимы аудитории с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. Для использования медиаресурсов необходимы проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света.

Для проведения практических занятий и контроля самостоятельной работы по дисциплине кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» имеются аудитории №№ №33, №106, №125, №202, №248, №249, №335, №337, №341, №342, №344, №349, №402.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (читальные залы библиотеки) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

## **8. Оценочные материалы**

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Развитие современного автомобилестроения» разработан на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- приказа Минобрнауки РФ от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

Оценочные материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

## **9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы**

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлено в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Развитие современного автомобилестроения»

## **10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Развитие современного автомобилестроения»**

Методические указания по изучению дисциплины «Развитие современного автомобилестроения» включают в себя:

1. Краткий курс лекций по дисциплине.
2. Методические указания для практических работ.

*Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» «18» мая 2021 года (протокол № 9).*

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу дисциплины  
«Развитие современного автомобилестроения»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Развитие современного автомобилестроения» на 2021/2022 учебный год:

В рабочую программу дисциплины внесены следующие изменения:

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

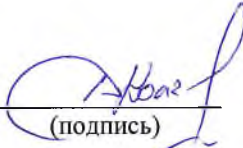
б) дополнительная литература:

1. В список дополнительной литературы добавлен новый источник:

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор (ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	2	3	4	5
1	История развития автотранспорта: учебное пособие. <a href="https://e.lanbook.com/book/125432">/https://e.lanbook.com/book/125432</a>	А.О. Харченко, А.А. Харченко, Л.А. Кияшко, Л.И. Соустова.	Москва : Центркаталог, 2019 г.	2-11

Актуализированная рабочая программа дисциплины «История машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» «30» августа 2021 года (протокол №1).

И. о. заведующего кафедрой

  
(подпись)

Д.А. Колганов