

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 12.04.2023 16:15:51
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba21744c3a12



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный
университет имени Н. И. Вавилова»

СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой
/Соловьев Д.А./
« 19 » мая 20 20 г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
/Соловьев Д.А./
« 19 » мая 20 20 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

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, Карпова О.В.

(подпись)

Саратов 2020

1. Целью освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучаемых 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 вариативной части первого блока.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые 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.

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)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
1	2	3	4	5	6
1	ОК-1	«Способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу»	классификацию автомобилей: по типу двигателя, типу привода, типу кузова, объема двигателя, анализ, синтез	абстрактно мыслить, разделять автомобили по группам	абстрактным мышлением
2	ОК-3	«Способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции»	основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	закономерностями исторического развития общества для формирования гражданской позиции
3	ПК-1	«Способностью анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе»	состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе	анализировать состояние и перспективы развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе	перспективами развития наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе
4	ПСК-1.1	«Способностью анализировать состояние и перспективы развития автомобилей и тракторов, их технологического оборудования и комплексов на их базе»	состояние и перспективы развития автомобилей и тракторов, их технологического оборудования и комплексов на их базе	анализировать состояние и перспективы развития автомобилей и тракторов, их технологического оборудования и комплексов на их базе	перспективами развития автомобилей и тракторов, их технологического оборудования и комплексов на их базе

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Таблица 2

	Объем дисциплины					
	Всего	Количество часов				
		в т.ч. по годам				
	1	2	3	4	5	6
Контактная работа – всего, в т.ч.	10,1	10,1				
<i>аудиторная работа:</i>	10	10				
лекции	6	6				
лабораторные	-	-				
практические	4	4				
<i>промежуточная аттестация</i>	0,1	0,1				
<i>контроль</i>	-	-				
Самостоятельная работа	61,9	61,9				
Форма итогового контроля	3	3				
Курсовой проект (работа)	-	-				

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины «Развитие современного автомобилестроения»

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самостоятельная работа	Контроль Знаний	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов		Количество часов	Вид
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 курс								
1.	История мирового автомобиля строения от истоков, до наших дней. История автомобилестроения. Основоположники автомобилестроения. Французская техническая инициатива.		Л	В	2	10	ТК	УО

	<p>Развитие автомобилей в Британии. Развитие автомобилестроения в СССР. Начало развития автомобилестроения (1931г). Направления развития конструкций легковых автомобилей. Школы советских автомобилестроителей. Истоки автомобилестроения. Развитие теории автомобиля. Развитие рынка автомобилей в России.</p>							
2.	<p>Автомобильный двигатель. Классификация, общее устройство и основные параметры автомобильного двигателя Устройство блока и головки цилиндров и поршневой группы двигателя. Основные типы механизмов газораспределения двигателя. Виды систем охлаждения и принцип их работы.</p>		ПЗ	Т	2	15	ТК	УО, Д
3.	<p>Классификация транспорта и составов. Классификация подвижного состава автомобильного транспорта. Грузовой подвижный состав. Пассажирский состав. Специальный состав. Классификация современных автомобилей: по типу двигателя; по виду привода; по типу кузова; по объему двигателя и др. Типоразмеры легковых автомобилей. Конкурентоспособность грузовых автомобилей. Автобусы.</p>		Л	В	2	10	ТК	УО
4.	<p>Приборы и механизмы смазочных систем, топливоподдачи и смесеобразование. Приборы и механизмы смазочных систем и вентиляции картера. Приборы топливоподдачи и очистки воздуха. Общее устройство и принципиальные схемы газобаллонных установок Заправка, пуск и остановка двигателей на газовом топливе. Особенности смесеобразования в дизелях</p>		ПЗ	Т	2	10	ТК	УО, Д
5.	<p>Тенденции автомобилестроения в современном мире. Безопасность движения. Основные тенденции автомобилестроения за рубежом. Рынок Северной Америки. Европейская зона. Азия. Развитие автомобилестроения в современном мире. Автомобили меньших классов и нишевые авто. Новые тенденции пассивной безопасности. Автомобиль и безопасность движения.</p>		Л	Т	2	10	ТК	УО

	Правила в Древнем Риме. Трагедии на дорогах. Как создают безопасные машины?							
б.	Выходной контроль				0,1	6,9	ВыхК	3
Итого:					10,1	61,9		

Примечание:

Условные обозначения:

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

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

Виды контроля: ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, РК – рубежный контроль, ВыхК – выходной контроль.

Форма контроля: УО – устный опрос, Д-доклад

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 практических занятий является получение навыков: работы с пожарными автомобилями и пожарно-техническим вооружением; принятие профессиональных решений по использованию средств пожаротушения при пожаре; применения типажей и модельных рядов пожарных автомобилей в зависимости от пожароопасной обстановки.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – решение задач, выполнение лабораторных работ и т.п., Практические занятия проводятся в специальных аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, 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 экзаменационные вопросы.

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.	Конструкция автомобилей и тракторов: учебник https://e.lanbook.com/book/122188?category=43733	Уханов А.П., Уханов Д.А., Голубев В.А.	3-е изд., стер. - СПб.: Издательство «Лань», 2019. – 188 с.	1-6
2.	Тракторы и автомобили. Конструкция: Учебное пособие https://e.lanbook.com/reader/book/60649/#3	А.Н.Карташевич, О.В.Понталев и др	М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2015. - 313 с.	1-6
3.	Основы расчета систем автомобилей, обеспечивающих безопасность движения: Учебное пособие https://e.lanbook.com/reader/book/60649/#1	Волков С.В.	СПб.:Издательство «Лань», 2015. – 144 с.	1-6

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.	Теория трактора и автомобиля: Учебник https://e.lanbook.com/book/72994?category_pk=938#authors	Поливаев О.И., Гребнев В.П., Ворохобин А.В.	– СПб.: Издательство «Лань», 2016. – 232 с.	1-6
2.	Основы теории и расчёта автотракторных двигателей. Курс лекций: учебное пособие для студентов вузов https://e.lanbook.com/reader/book/96242/#33	Баширов Р.М.	3-е изд. переаб. и доп. – СПб.: Издательство «Лань», 2017. – 336 с.	2-4

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

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

- Сайт история автомобилестроения «AutoHis» <https://autohis.ru/>
- Сайт про автомобили и автомобильный рынок России <https://automonth.ru/>
- Сайт автомобильных заводов в России «Fabricators.ru» <https://fabricators.ru/proizvodstvo/avtomobilnye-zavody>

г) периодические издания

1. Журнал "За рулем" – режим доступа: <https://www.zr.ru/> .
2. Журнал "Автомобильная промышленность" – режим доступа: 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. «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.
4. 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.
5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». <http://window.edu.ru>.

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.

6. Профессиональная база данных «Техэксперт».

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

7. Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google 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
1	Все темы дисциплины	Право на использование ПО: Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.	Вспомогательная
2	Все темы дисциплины	Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational License. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 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, №311, №335, №337, №341, №342, №344, №349, №402.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся №111, №113, 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 представлен 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» «19» мая 2020 года (протокол № 14).

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

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Развитие современного автомобилестроения» на 2020/2021 учебный год:

В рабочую программу дисциплины внесены следующие изменения:

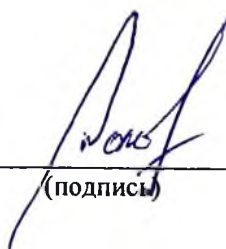
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. В список периодических изданий добавлен информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» Автокомпоненты. Бизнес. Технологии. Сервис. <https://a-kt.ru/news/avtoevolyuciya-2015-0>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Развитие современного автомобилестроения» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» « 25 » августа 2020 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

Д.А. Соловьев

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

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Развитие современного автомобилестроения» на 2020/2021 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.</p>	<p>Срок действия контракта истек</p>
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: 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.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (11.12.2020 г. - 10.12.2021 г.)</p>
<p>Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.</p>	<p>Срок действия контракта истекает 23.12.2020 г.</p>
<p>Microsoft Office</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: 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.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2021 г.)</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Развитие современного автомобилестроения» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» «10» декабря 2020 года (протокол № 5).

Заведующий кафедрой

(подпись)

Д.А. Соловьев

**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

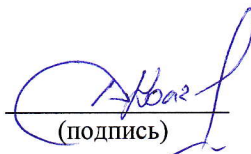
б) дополнительная литература:

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. /https://e.lanbook.com/book/125432	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