

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Фуров Владимир Александрович

Должность: И.о. директора Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского
федерального университета

Дата подписания: 05.06.2026 09:55:51

Уникальный программный ключ:

1c378726a41fd0143ae5bccc8ba81860b00daa62 Пятигорский институт (филиал) СКФУ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе
Пятигорского института (филиал) СКФУ
Канд. экон. наук, доцент
Н.В. Данченко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА И РЕМОНТА АВТОМОБИЛЕЙ

Направление подготовки

Направленность (профиль)

Год начала обучения

Форма обучения

Реализуется в семестре

**23.03.03 Эксплуатация транспортно-
технологических машин и комплексов**
Автомобильный сервис
2026 г
заочная
5-6

Разработано:

Канд. техн. наук, доцент, доцент кафедры
электроэнергетики и транспорта

(должность разработчика)

Павленко Е.А.

(Ф.И.О.)

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью обучения дисциплины «Основы технологии производства и ремонта автомобилей» являются:

- Привитие студентам знаний по основам технологии производства автомобилей;
- Усвоение студентами основ теоретических знаний и практических навыков, необходимых для умения организовывать и обеспечивать контроль за технологией производства и ремонта автомобилей.

Задачами изучения дисциплины «Основы технологии производства и ремонта автомобилей» являются:

- Изучения особенностей технологии производства и ремонта автомобилей;
- Изучение технологии производства и нормативных документов;
- Освоение технологии производства и ремонта автомобилей;
- Получение представлений об организации рабочих мест, постов по производству и ремонту автомобилей.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы технологии производства и ремонта автомобилей» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений блока 1 ОП ВО подготовки бакалавра направления 23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов. Ее освоение происходит в 5-6 семестре.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
ПК-1 готовность к руководству выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	ИД-1 _{ПК-1} Владеет методами организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с требованиями организаций изготовителей	Готовность к руководству выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов
	ИД-2 _{ПК-1} Определяет рациональные методы рационального обеспечения процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов	

4. Объем учебной дисциплины и формы контроля *

Объем занятий: всего: 5 з.е. 180 акад.ч.	ЗФО, в акад. часах
Контактная работа:	24
Лекции/из них практическая подготовка	8/0
Лабораторных работ/из них практическая подготовка	16/0
Практических занятий/из них практическая подготовка	0/0

Самостоятельная работа	147
Формы контроля	-
Экзамен	9
Зачет	-
Зачет с оценкой	-
Курсовая работа	нет

* Дисциплина предусматривает применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий *(если иное не установлено образовательным стандартом)*

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием количества часов и видов занятий

№	Раздел (тема) дисциплины и краткое содержание	Формируемые компетенции, индикаторы	Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов			Самостоятельная работа, часов	Формы текущего контроля успеваемости
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
Заочная форма обучения							
5 семестр							
1	Автомобиль как сложная техническая система. Функциональное, конструктивное и техническое деление автомобиля; деталь – элементарная составная часть автомобиля; материалы, применяемые в автомобилестроении; характеристика видов соединения деталей в автомобилях.	ПК-1	2	-	2	20	Собеседование, защита лабораторной работы, тестирование
2	Старение и надежность автомобилей. Характеристика процессов, происходящих в автомобиле; изменение технического состояния автомобилей в процессе их стояния; надежность автомобилей.	ПК-1	2	-	2	20	Собеседование, защита лабораторной работы, тестирование
3	Организационно-технологические основы производства автомобилей. Характеристика автомобильных производств; производственные и технологические процессы и их элементы; Организация производственных процессов автомобильных производств.	ПК-1	-	-	2	10	Собеседование, защита лабораторной работы, тестирование
4	Базирование деталей. Базирование и виды баз; правила выбора баз; станочные приспособления и их элементы; проектирование приспособлений.	ПК-1	-	-	2	10	Собеседование, защита лабораторной работы,

							тестирование
	ИТОГО за 5 семестр		4	-	8	60	
6 семестр							
5	Точность обработки. Общие сведения о точности обработки; факторы, определяющие погрешности механической обработки; погрешности, зависящие от жесткости технологической системы; статистические методы оценки точности обработки.	ПК-1	2	-	2	20	Собеседование, защита лабораторной работы, тестирование
6	Качество поверхности. Способы определения качества поверхности характеристики детали, связанные с качеством ее поверхности; формирование качества поверхности методами технологического воздействия; влияние качества поверхности на эксплуатационные свойства деталей.	ПК-1	2	-	2	20	Собеседование, защита лабораторной работы, тестирование
7	Заготовки и припуски на механическую обработку. Общие сведения о припусках на обработку; методы определения припусков на обработку; определение размеров заготовки; заготовки и их виды; механическая обработка заготовок; методы получения зубьев и шлицов на деталях.	ПК-1	-	-	2	20	Собеседование, защита лабораторной работы, тестирование
8	Проектирование технологических процессов производства. Виды технологических процессов; особенности проектирования технологических процессов сборки; оформление документации технологических процессов.	ПК-1	-	-	2	27	Собеседование, защита лабораторной работы, тестирование
	ИТОГО за 6 семестр		4	-	8	87	
	ИТОГО		8	-	16	147	

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине Основы технологии производства и ремонта автомобилей базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины. ФОС обеспечивает объективный контроль достижения запланированных результатов обучения. ФОС включает в себя:

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
 - методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;
 - типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и уровня овладения формируемыми компетенциями в процессе освоения дисциплины.
- ФОС является приложением к данной программе дисциплины.

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание следующие положения.

Дисциплина построена по тематическому принципу, каждая тема представляет собой логически завершенный раздел.

Лекционный материал посвящен рассмотрению ключевых, базовых положений курсов и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную работу студентов.

Лабораторные работы направлены на приобретение опыта практической работы в соответствующей предметной области

Самостоятельная работа студентов направлена на самостоятельное изучение дополнительного материала, подготовку к практическим и лабораторным занятиям, а также выполнения всех видов самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо выполнить все виды самостоятельной работы, используя рекомендуемые источники информации.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1.1. Перечень основной литературы:

1. Синельников, А. Ф. Основы технологии производства и ремонт автомобилей : учеб.пособие / А.Ф. Синельников. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2013. - 320 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование.Транспорт). - На учебнике гриф: Доп.УМО. - Библиогр.: с. 316. - ISBN 978-5-7695-9762-6

8.1.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Основы технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов / сост. Н.И. Ющенко, А.С. Волчкова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». – Ставрополь : СКФУ, 2015. – 331 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458199>. – Библиогр. в кн. – Текст : электронный

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Методические указания для проведения лабораторных работ по дисциплине «Основы

технологии производства и ремонта автомобилей» студентами направления подготовки 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.

2. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Основы технологии производства и ремонта автомобилей» для направления подготовки 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

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

1. Электронно-библиотечная система IPRbooks
Договор №5168/19 от 13 мая 2019 года
2. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека on-line»
Договор №50-04/19 от 13 мая 2019 года
3. Электронно-библиотечная система Лань
Договор №Э410-19 от 22 апреля 2019 г.

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

При чтении лекций используется компьютерная техника, демонстрации презентационных мультимедийных материалов. На семинарских и практических занятиях студенты представляют презентации, подготовленные ими в часы самостоятельной работы.

Информационные справочные системы:

1	http://tis.innd.ru/ - Техническая информация по автомобилям BMW
2	https://drive.by/spare/etk/ - BMW ETK Online
3	https://vwts.ru/ - Техническая информация по автомобилям VW, Audi, Skoda, Seat
4	https://drive.by/spare/etka/ - VAG ETKA Online
5	https://drive.by/spare/pet/porsche/ - Porsche PET
6	https://drive.by/spare/epc/mercedes/ - Mercedes EPC

Программное обеспечение:

1	Альт Рабочая станция 10
2	Альт Рабочая станция К
3	Альт «Сервер»
4	Пакет офисных программ - Р7-Офис

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

Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения учебных занятий Мультимедийное оборудование: проектор, компьютер, экран настенный. Комплект учебной мебели.
Лабораторные занятия	Лаборатория технологических процессов обслуживания и ремонта транспортных средств с интерактивным мультимедиа оборудованием Мультимедийное оборудование: интерактивный проектор, компьютер, магнитно-маркерная доска. Верстаки с двумя тумбами, тумбы инструментальные. Наборы инструментов и оснастки. Автомобильные двигатели внутреннего сгорания поршневого и роторного типа в разрезе. Автомобильная трансмиссия механического и автоматического типа в разрезе. Комплект деталей подвески Комплект деталей системы смазки. Комплект деталей системы охлаждения. Комплект деталей двигателя. Комплект деталей рулевого

	управления. Комплект деталей трансмиссии. Комплект деталей тормозной системы. Комплект деталей системы питания. Комплект деталей системы зажигания. Комплект деталей электрооборудования. Комплект учебной мебели.
Самостоятельная работа	Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

11. Особенности освоения дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины (модуля) обеспечивается:

- 1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
 - письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
 - специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
 - индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
 - при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;
- 2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
 - присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
 - обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
 - обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
- 3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
 - по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.

12. Особенности реализации дисциплины с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения

Согласно части 1 статьи 16 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» под *электронным обучением* понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников. Под *дистанционными образовательными технологиями* понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Реализация дисциплины может быть осуществлена с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения полностью или частично. Компоненты УМК дисциплины (рабочая программа дисциплины, оценочные и методические материалы, формы аттестации), реализуемой с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, содержат указание на их использование.

При организации образовательной деятельности с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения могут предусматриваться асинхронный и синхронный способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в расписании по дисциплине указываются: способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (ВКС-видеоконференцсвязь, ЭТ – электронное тестирование); ссылки на электронную информационно-образовательную среду СКФУ, на образовательные платформы и ресурсы иных организаций, к которым предоставляется открытый доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; для синхронного обучения - время проведения онлайн-занятий и преподаватели; для асинхронного обучения - авторы онлайн-курсов.

При организации промежуточной аттестации с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения используются Методические указания по применению технических средств, обеспечивающих объективность результатов при проведении промежуточной и государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры с применением дистанционных образовательных технологий (Письмо Минобрнауки России от 07.12.2020 г. № МН-19/1573-АН "О направлении методических рекомендаций").

Реализация дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий осуществляется с использованием электронной информационно-образовательной среды СКФУ, к которой обеспечен доступ обучающихся через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», или с использованием ресурсов иных организаций, в том числе платформ, предоставляющих сервисы для проведения видеоконференций, онлайн-встреч и дистанционного обучения (МТС-Линк), а также с использованием возможностей социальных сетей для осуществления коммуникации обучающихся и преподавателей.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины, реализуемой с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, включает представленные в электронном виде рабочую программу, учебно-методические пособия или курс лекций, методические указания к выполнению различных видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных дисциплиной, и прочие учебно-методические материалы, размещенные в информационно-образовательной среде СКФУ.