

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна
Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского
федерального университета
Дата подписания: 24.08.2023 11:31:48
Уникальный программный ключ:
d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Пятигорский институт (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе
Пятигорского института (филиал) СКФУ
_____ М.В. Мартыненко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии на автомобильном транспорте

Направление подготовки/специальность 23.03.03 – Эксплуатация транспортно- технологических
машин и комплексов

Направленность (профиль)/специализация Автомобильный сервис

Форма обучения Заочная

Год начала обучения 2022 г.

Реализуется в 7 семестре

Разработано

Доцент кафедры
Транспортных средств и процессов
_____ Е.А. Павленко

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

Пятигорск, 2022 г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью обучения дисциплины «Информационные технологии на автомобильном транспорте» являются:

- дать комплексное представление о современных тенденциях развития информационных технологий в автомобильном сервисе;
- раскрыть этапы создания информационных технологий в автомобильном сервисе;
- ознакомить с современными информационными технологиями в автомобильном сервисе и способами использования их в практической деятельности на транспорте.

Задачами изучения дисциплины «Информационные технологии на автомобильном транспорте» являются:

- сформировать научное представление о роли информации, информационных систем в управлении транспортными процессами;
- развить интерес к проблемам создания и внедрения информационных систем в практическую деятельность;
- выработать навыки использования современной техники в управлении и практической деятельности предприятий и организации, эксплуатирующих автомобильный транспорт.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационные технологии на автомобильном транспорте» входит в обязательную часть блока 1 ОП ВО подготовки бакалавра направления 23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов. Ее освоение происходит в 7 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
ОПК-4 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-4} Знать современные информационные технологии и программные средства	Готовность к контролю технического состояния транспортных средств с использованием средств технического диагностирования
	ИД-2 _{ОПК-4} Уметь использовать современные информационные технологии и программные средства	Готовность к организации и контролю качества и безопасности процессов сервиса, параметров технологических процессов с учетом требований потребителя
	ИД-3 _{ОПК-4} Владеть навыками решения задач профессиональной деятельности с использованием современных информационных технологий и программных средств.	Способен адаптировать и модифицировать специализированное программное обеспечение, методы и алгоритмы систем искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6 Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022		

ПК-4 Способен адаптировать и модифицировать специализированное программное обеспечение, методы и алгоритмы систем искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ПК-4} Ориентируется в современных тенденциях развития цифровых технологий, выбирает технологии или программные средства для решения поставленных задач.	Способен адаптировать и модифицировать специализированное программное обеспечение, методы и алгоритмы систем искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности
	ИД-2 _{ПК-4} Применяет при решении задач профессиональной деятельности специализированное программное обеспечение, методы искусственного интеллекта и машинного обучения	

ИД-1_{ПК-4} Ориентируется в современных тенденциях развития цифровых технологий, выбирает технологии или программные средства для решения поставленных задач.

ИД-2_{ПК-4} Применяет при
решении задач
профессиональной деятельности
специализированное
программное обеспечение,
методы искусственного
интеллекта и машинного
обучения

Способен адаптировать и модифицировать специализированное программное обеспечение, методы и алгоритмы систем искусственного интеллекта и машинного обучения в профессиональной деятельности

4. Объем учебной дисциплины и формы контроля *

Объем занятий:	З.е.	Астр. ч.	Из них в форме практической подготовки
Всего:	3	81	-
Из них аудиторных:	-	6	-
Лекций	-	3	-
Лабораторных работ	-	3	3
Практических занятий	-	-	-
Самостоятельной работы	-	75	-
Формы контроля:	-	-	-
Экзамен	-	-	-
Зачет с оценкой	-	-	-
Зачет	-	-	-
Курсовая работа (проект)	-	-	-
РГР	-	-	-
Контрольная работа	-	-	-
Эссе	-	-	-
Реферат	-	-	-

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

5.1. Тематический план дисциплины

№	Раздел (тема) дисциплины	Реализуемые компетенции, индикаторы	Контактная работа обучающихся с преподавателем, часов				Самостоятельная работа, часов
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Групповые консультации	
Сертификат: Владелец:	ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6 Шебзухова Татьяна Александровна		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Групповые консультации	
7 семестр							
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022							

1	Классификация средств электронной идентификации в автомобильном сервисе	ОПК-4 (ИД-1; ИД-2; ИД-3) ПК-4	1,5	-	1,5	-	12,5
2	Штрих-кодовая идентификация в автомобильном сервисе	ОПК-4 (ИД-1; ИД-2; ИД-3) ПК-4	1,5	-	1,5	-	12,5
3	Радиочастотная идентификация на автомобильном транспорте в автомобильном сервисе	ОПК-4 (ИД-1; ИД-2; ИД-3) ПК-4	-	-	-	-	12,5
4	Идентификация на основе смарт-карт в автомобильном сервисе	ОПК-4 (ИД-1; ИД-2; ИД-3) ПК-4	-	-	-	-	12,5
5	Программирование кодов радиочастотной идентификации на автомобильном транспорте в автомобильном сервисе	ОПК-4 (ИД-1; ИД-2; ИД-3) ПК-4	-	-	-	-	12,5
6	Мониторинг работы транспортных средств	ОПК-4 (ИД-1; ИД-2; ИД-3) ПК-4	-	-	-	-	12,5
	ИТОГО за 7 семестр		3	-	3	-	75
	ИТОГО		3	-	3	-	75

5.2 Наименование и содержание лекций

№ Темы дисциплин	Наименование тем дисциплины, их краткое содержание	Объем часов	Из них практическая подготовка, часов
ИНЫ	ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ		
Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6	7 семестр		
Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна	Классификация средств электронной идентификации в автомобильном сервисе	1,5	-
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022			

2	Штрих-кодовая идентификация в автомобильном сервисе	1,5	-
	Итого за 7 семестр	3	-
	Итого	3	-

5.3 Наименование лабораторных работ

№ Темы дисциплины	Наименование тем дисциплины, их краткое содержание	Объем часов	Из них практическая подготовка, часов
7 семестр			
1	Классификация средств электронной идентификации в автомобильном сервисе	1,5	1,5
2	Штрих-кодовая идентификация в автомобильном сервисе	1,5	1,5
	Итого за 7 семестр	3	3
	Итого	3	3

5.4 Наименование практических занятий

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

5.5 Технологическая карта самостоятельной работы обучающегося

Коды реализуемых компетенций, индикатора(ов)	Вид деятельности студентов	Средства и технологии оценки	Объем часов, в том числе		
			СРС	Контактная работа с преподавателем	Всего
7 семестр					
ОПК-4 (ИД-1; ИД-2; ИД-3) ПК-4	Самостоятельное изучение литературы по темам № 1-6	Собеседование	66,69	7,41	74,1
ОПК-4 (ИД-1; ИД-2; ИД-3) ПК-4	Подготовка к лабораторным занятиям	Отчёт (письменный)	0,81	0,09	0,9
Итого за 7 семестр			67,5	7,5	75
Итого			67,5	7,5	75

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 Информационные технологии на автомобильном транспорте базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины. ФОС обеспечивает объективный контроль качества обучения. ФОС включает в себя:

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
Владелец: - Шебзухова Татьяна Александровна
формирования, описание шкал оценивания;
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

результатов обучения. ФОС включает в себя: критериев оценивания компетенций на различных этапах их

- 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 завершённый раздел.

Лекционный материал посвящён 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:

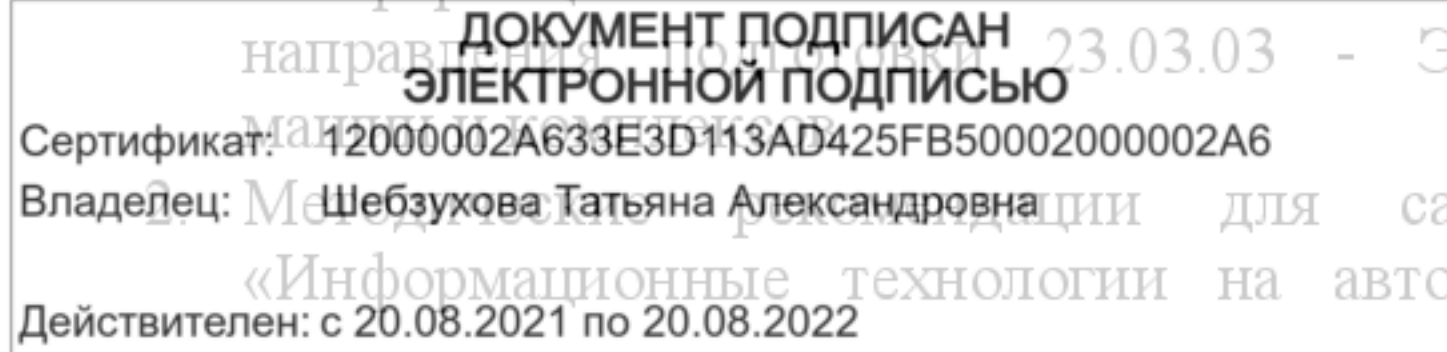
1. Филатов, М.И. Информационные технологии и телематика на автомобильном транспорте / М.И. Филатов, А.В. Пузаков, С.В. Горбачёв ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Оренбургский Государственный Университет. – Оренбург : ОГУ, 2016. – 201 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469595>. – Библиогр.: с. 162-164. – ISBN 978-5-7410-1534-6. – Текст : электронный.;
2. Гринцевич, В.И. Информационное обеспечение технической готовности автомобилей автотранспортного предприятия / В.И. Гринцевич; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. – Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2014. – 118 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364485>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7638-3113-9. – Текст : электронный.

8.1.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Электронные устройства информационных систем и автоматики: учебник/ Э. М. Ромаш, Н. А. Феоктистов, В. В. Ефремов - М.: ИТК "Дашков и К°", 2012;
2. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы: учебник для вузов/ В. Г. Олифер, Н. А. Олифер- СПб.: Питер, 2013;

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

1. Методические указания для проведения лабораторных работ по дисциплине «Информационные технологии на автомобильном транспорте» студентами



направлен на освоение дисциплины «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» для специальности «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» для направления «Информационные технологии на автомобильном транспорте»

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	Microsoft Windows Professional Russian Upgrade/Software Assurance Pack Academic OPEN 1 License No Level- лицензия № 61541869
2	Microsoft Office Russian License/Software Assurance Pack Academic OPEN 1 License No Level - лицензия № 61541869

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 организации сервисных услуг с интерактивным мультимедиа оборудованием Мультимедийное оборудование: интерактивный проектор, компьютер, магнитно-маркерная доска. Комплект плакатов, комплект макетов. 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.

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащены оборудованием и

техническими средствами.
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6
Владелец: Шибзухова Татьяна Александровна
Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

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, прочитать 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, прочитать 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.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022