

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Набережночелнинский институт (филиал)
Автомобильное отделение



Утверждаю

Заместитель директора
по образовательной деятельности
НЧИ КФУ Н.Д.Ахметов



« _____ » _____ 20__ г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Информационные системы в управлении автосервисом

Направление подготовки: 23.04.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Профиль подготовки: Автосервис и фирменное обслуживание

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2020

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
 - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
 - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
 - 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения
 - 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
 - 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
- 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и): профессор, д.н. (доцент) Ахметзянова Г.Н. (Кафедра сервиса транспортных систем, Автомобильное отделение), GNAhmetzyanova@kpfu.ru

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-17	способностью разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты
ПК-19	способностью разрабатывать физические и математические (в том числе компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности
ПК-25	готовностью применять аналитические и численные методы решения поставленных организационно-управленческих задач, способностью использовать языки и системы программирования для решения этих задач на основе технико-экономического анализа
ПК-9	способностью к управлению техническим состоянием транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, обеспечивающим эффективность их работы на всех этапах эксплуатации

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- теоретические основы, принципы работы информационных систем в управлении автосервисом для подготовки задания для исполнителей, организации и проведения экспериментов и испытаний, анализа и обобщения их результатов;
- разрабатывать физические и математические (в том числе компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к управлению автосервисом;
- аналитические методы решения поставленных организационно-управленческих задач в управлении автосервисом;
- функциональные возможности информационных систем в управлении автосервисом по управлению техническим состоянием транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, обеспечивающим эффективность их работы на всех этапах эксплуатации.

Должен уметь:

- применять информационные системы управления автосервисом в процессе решения профессиональных задач при разработке методик, планов и программ проведения научных исследований и разработок, подготовке задания для исполнителей, организации и проведении экспериментов и испытаний, анализе и обобщении их результатов;
- разрабатывать физические и математические (в том числе компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности;
- применять аналитические методы решения поставленных организационно-управленческих задач;
- применять информационные системы управления автосервисом в управлении техническим состоянием транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, обеспечивающим эффективность их работы на всех этапах эксплуатации.

Должен владеть:

- навыками разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты;
- навыками разрабатывать физические и математические (в том числе компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к управлению автосервисом;

- навыками применения аналитических и численных методов решения поставленных организационно-управленческих задач, использовать языки и системы программирования для решения этих задач на основе технико-экономического анализа;
- навыками управления техническим состоянием транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, обеспечивающим эффективность их работы на всех этапах эксплуатации с помощью информационных систем управления автосервисом.

Должен демонстрировать способность и готовность:

- разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты;
- разрабатывать физические и математические (в том числе компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности;
- применять аналитические и численные методы решения поставленных организационно-управленческих задач, способностью использовать языки и системы программирования для решения этих задач на основе технико-экономического анализа;
- к управлению техническим состоянием транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, обеспечивающим эффективность их работы на всех этапах эксплуатации

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДВ.01.01 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 23.04.03 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Автосервис и фирменное обслуживание)" и относится к дисциплинам по выбору.

Осваивается на 1 курсе в 2 семестре.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) на 72 часа(ов).

Контактная работа - 28 часа(ов), в том числе лекции - 6 часа(ов), практические занятия - 22 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 44 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 0 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет во 2 семестре.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Се- местр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)						Само- стоя- тель- ная ра- бота
			Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практи- ческие занятия, всего	Практи- ческие в эл. форме	Лабора- торные работы, всего	Лабора- торные в эл. форме	
1.	Тема 1. Состав информационных систем в управлении автосервисом	2	1	0	0	0	0	0	10
2.	Тема 2. Информационная система "Автосервис 7.7."	2	4	0	14	0	0	0	20
3.	Тема 3. Корпоративная информационная система "Галактика". Модуль "Сервисное обслуживание".	2	1	0	8	0	0	0	14
	Итого		6	0	22	0	0	0	44

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Состав информационных систем в управлении автосервисом

Типовой набор основных функциональных подсистем в информационных системах в управлении автосервисом. Основные комплексы задач внутри каждой подсистемы. Взаимосвязь задач внутри подсистем, взаимосвязь между подсистемами и внешней средой.

Информационное обеспечение АСУ автосервисом. Аппаратные решения информационных систем в управлении автосервисом.

Тема 2. Информационная система "Автосервис 7.7."

Краткая характеристика, основные возможности. Начало работы: формирование собственной базы.

Полный режим работы в информационной системе "Автосервис 7.7.": Работа со справочниками в Автосервис 7.7. Диагностическая карта назначение документа, правила оформления. Заявка на ремонт - назначение документа, правила оформления. Наряд-заказ - назначение документа, правила оформления. Рекламация от клиентов - назначение документа, правила оформления.

Компактный режим работы в информационной системе "Автосервис 7.7.": Оформление диагностической карты, заявки на ремонт, наряд-заказа.

Формирование отчетов в Автосервис 7.7: Отчеты в Автосервис 7.7.: наряд-заказ, история обслуживания автомобиля, все по автомобилю, анализ выработки, время и сроки на СТО, незавершенное производство, по системам автомобиля. Оформление услуг по ремонту. Оформление наряд-заказа. Оформление заявки на ремонт. Сопровождение наряд-заказа на складе

Тема 3. Корпоративная информационная система "Галактика". Модуль "Сервисное обслуживание".

"Галактика": краткая характеристика, основные возможности. Настройка системы и модуля "Сервисное обслуживание". Модуль "Сервисное обслуживание": предназначение. обрабатываемый цикл операций. основные формируемые отчеты. взаимосвязь модуля с другими модулями корпоративной информационной системы "Галактика".

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

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 года №245)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения

Этап	Форма контроля	Оцениваемые компетенции	Темы (разделы) дисциплины
Семестр 2			
	Текущий контроль		
1	Устный опрос	ПК-9 , ПК-19 , ПК-25 , ПК-17	1. Состав информационных систем в управлении автосервисом 2. Информационная система "Автосервис 7.7." 3. Корпоративная информационная система "Галактика". Модуль "Сервисное обслуживание".

Этап	Форма контроля	Оцениваемые компетенции	Темы (разделы) дисциплины
2	Проверка практических навыков	ПК-9 , ПК-25 , ПК-17	1. Состав информационных систем в управлении автосервисом 2. Информационная система "Автосервис 7.7." 3. Корпоративная информационная система "Галактика". Модуль "Сервисное обслуживание".
3	Письменная работа	ПК-9 , ПК-19 , ПК-25 , ПК-17	1. Состав информационных систем в управлении автосервисом 2. Информационная система "Автосервис 7.7." 3. Корпоративная информационная система "Галактика". Модуль "Сервисное обслуживание".
	Зачет	ПК-17, ПК-19, ПК-25, ПК-9	

6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
Семестр 2					
Текущий контроль					
Устный опрос	В ответе качественно раскрыто содержание темы. Ответ хорошо структурирован. Прекрасно освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован высокий уровень понимания материала. Превосходное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Основные вопросы темы раскрыты. Структура ответа в целом адекватна теме. Хорошо освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован хороший уровень понимания материала. Хорошее умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Тема частично раскрыта. Ответ слабо структурирован. Понятийный аппарат освоен частично. Понимание отдельных положений из материала по теме. Удовлетворительное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	Тема не раскрыта. Понятийный аппарат освоен неудовлетворительно. Понимание материала фрагментарное или отсутствует. Неумение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.	1
Проверка практических навыков	Продемонстрирован высокий уровень освоения навыков, достаточный для успешного решения задач профессиональной деятельности.	Продемонстрирован хороший уровень освоения навыков, достаточный для решения большей части задач профессиональной деятельности.	Продемонстрирован удовлетворительный уровень освоения навыков, достаточный для решения отдельных задач профессиональной деятельности.	Продемонстрирован неудовлетворительный уровень освоения навыков, недостаточный для решения задач профессиональной деятельности.	2
Письменная работа	Правильно выполнены все задания. Продемонстрирован высокий уровень владения материалом. Проявлены превосходные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Правильно выполнена большая часть заданий. Присутствуют незначительные ошибки. Продемонстрирован хороший уровень владения материалом. Проявлены средние способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены более чем наполовину. Присутствуют серьезные ошибки. Продемонстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены низкие способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены менее чем наполовину. Продемонстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены недостаточные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	3
	Зачтено		Не зачтено		

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
Зачет	Обучающийся обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины.		Обучающийся обнаружил значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий и не способен продолжить обучение или приступить по окончании университета к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.		

6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Приложение. Развёрнутое содержание оценочных средств - в прикреплённом файле F_1296729112/ZADANIE_K_KONTROLNOJ_RABOTE.pdf

Семестр 2

Текущий контроль

1. Устный опрос

Темы 1, 2, 3

1. Основные составляющие информационных систем в управлении автосервисом.
2. Функциональные подсистемы информационных систем в управлении автосервисом.
3. Обеспечивающие подсистемы информационных систем в управлении автосервисом.
4. Типовой набор основных функциональных подсистем информационных систем в управлении автосервисом.
5. Типовой набор основных комплексов задач внутри подсистем информационных систем в управлении автосервисом.
6. Взаимосвязь подсистем информационных систем в управлении автосервисом.
7. Краткая характеристика, основные возможности "Автосервис 7.7."
8. Начало работы: формирование собственной базы в "Автосервис 7.7."
9. Полный режим работы в информационной системе "Автосервис 7.7.": Работа со справочниками в Автосервис 7.7.
10. Диагностическая карта, назначение документа, правила оформления.
11. Заявка на ремонт - назначение документа, правила оформления.
12. Наряд-заказ - назначение документа, правила оформления.
13. Рекламация от клиентов - назначение документа, правила оформления.
14. Компактный режим работы в информационной системе "Автосервис 7.7.": Оформление диагностической карты, заявки на ремонт, наряд-заказа.
15. Формирование отчетов в Автосервис 7.7.
16. "Галактика": краткая характеристика, основные возможности.
17. Модуль "Сервисное обслуживание".
18. Основные принципы создания ИСС.
19. Понятие жизненного цикла ИСС.
20. Типичные модели жизненного цикла ИСС.
21. Технологии выполнения проектных работ: оригинальное, типовое проектирование, средства компьютерной поддержки процесса разработки. CASE-, RAD- технологии.
22. Основные этапы оригинального проектирования ИСС, их взаимосвязь.
23. 1С-Парус: Альфа-Авто 1С Автозапчасти + 1С Автосервис 3.0. 1С-Парус: Альфа-Авто 1С Автозапчасти + 1С Автошины 3.0. 1С-Парус: Альфа-Авто 1С Автосалон + 1С Автосервис + 1С Автозапчасти 3.0

2. Проверка практических навыков

Темы 1, 2, 3

1. Полный режим работы в информационной системе "Автосервис 7.7.": Работа со справочниками в Автосервис 7.7.
2. Оформление диагностической карты.
3. Оформление заявки на ремонт .
4. Оформление наряд-заказа.
5. Оформление рекламации от клиентов.
6. Компактный режим работы в информационной системе "Автосервис 7.7."
7. Формирование отчетов в Автосервис 7.7

8. Корпоративная информационная система "Галактика". Модуль "Сервисное обслуживание": ввод заявок на обслуживание,
9. Корпоративная информационная система "Галактика". Модуль "Сервисное обслуживание": формирование по заявке накладной на отпуск МЦ в производство и расходного складского ордера
10. Корпоративная информационная система "Галактика". Модуль "Сервисное обслуживание": формирование по заявке накладной на возврат не использованных при ремонте МЦ, формирование акта,
11. Корпоративная информационная система "Галактика". Модуль "Сервисное обслуживание": учет платежных документов.

3. Письменная работа

Темы 1, 2, 3

Контрольная работа:

1. Введите в справочник контрагентов поставщика (юридическое лицо) ".....".
2. Введите в справочник контрагентов клиента (юридическое лицо) ".....".
3. Введите автомобиль ".....", принадлежащий введенному клиенту.
4. Введите параметры диагностики для модели "....".
5. Создайте диагностическую карту
6. На её основе создайте заявку на ремонт
7. Создайте наряд-заказ
8. Создайте на основе проведенного наряд-заказа документ "Рекламация от клиента"
9. Выполните указанную цепочку работ для полного режима работы.
10. Выполните указанную цепочку работ для компактного режима работы.

Зачет

Вопросы к зачету:

1. Понятие информационной системы в сервисе (ИСС), принципы построения и функционирования.
2. Основные составляющие ИСС. Функциональные и обеспечивающие подсистемы ИСС.
3. Типовой набор основных функциональных подсистем ИСС, комплексов задач внутри подсистем. Взаимосвязь подсистем.
4. Автосервис 7.7 . краткая характеристика, основные возможности.
5. Работа со справочниками в Автосервис 7.7.
6. Характеристика полного режима работы.
7. Характеристика компактного режима работы.
8. Диагностическая карта ? назначение документа, правила оформления.
9. Заявка на ремонт - назначение документа, правила оформления.
10. Наряд-заказ - назначение документа, правила оформления.
11. Рекламация от клиентов - назначение документа, правила оформления.
12. Отчеты в Автосервис 7.7.: наряд-заказ.
13. Отчеты в Автосервис 7.7: история обслуживания автомобиля.
14. Отчеты в Автосервис 7.7: все по автомобилю.
15. Отчеты в Автосервис 7.7: анализ выработки.
16. Отчеты в Автосервис 7.7: время и сроки на СТО.
17. Отчеты в Автосервис 7.7: незавершенное производство.
18. Отчеты в Автосервис 7.7: по системам автомобиля.
19. Оформление услуг по ремонту.
20. Оформление наряд-заказа.
21. Оформление заявки на ремонт.
22. Сопровождение наряд-заказа на складе.
23. Характеристика модуля "Сервисное обслуживание" в корпоративной информационной системе "Галактика".
24. Модуль "Сервисное обслуживание" в "Галактика": ввод заявок на обслуживание.
25. формирование по заявке накладной на отпуск МЦ в производство и расходного складского ордера.
26. Модуль "Сервисное обслуживание" в "Галактика": формирование по заявке накладной на возврат не использованных при ремонте МЦ.
27. Модуль "Сервисное обслуживание" в "Галактика": формирование акта выполненных работ.
28. Модуль "Сервисное обслуживание" в "Галактика": учет платежных документов.
29. Характеристика 1С-Рарус: Альфа-Авто 1С Автозапчасти + 1С Автосервис 3.0.
30. Характеристика 1С-Рарус: Альфа-Авто 1С Автозапчасти + 1С Автошины 3.0.
31. Характеристика 1С-Рарус: Альфа-Авто 1С Автосалон + 1С Автосервис + 1С Автозапчасти 3.0

6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

В КФУ действует балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся. Суммарно по дисциплине (модулю) можно получить максимум 100 баллов за семестр, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов.

Для зачёта:

56 баллов и более - "зачтено".

55 баллов и менее - "не зачтено".

Для экзамена:

86 баллов и более - "отлично".

71-85 баллов - "хорошо".

56-70 баллов - "удовлетворительно".

55 баллов и менее - "неудовлетворительно".

Форма контроля	Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	Этап	Количество баллов
Семестр 2			
Текущий контроль			
Устный опрос	Устный опрос проводится на практических занятиях. Обучающиеся выступают с докладами, сообщениями, дополнениями, участвуют в дискуссии, отвечают на вопросы преподавателя. Оценивается уровень домашней подготовки по теме, способность системно и логично излагать материал, анализировать, формулировать собственную позицию, отвечать на дополнительные вопросы.	1	10
Проверка практических навыков	Практические навыки проверяются путём выполнения обучающимися практических заданий в условиях, полностью или частично приближенных к условиям профессиональной деятельности. Проверяется знание теоретического материала, необходимое для правильного совершения необходимых действий, умение выстроить последовательность действий, практическое владение приёмами и методами решения профессиональных задач.	2	20
Письменная работа	Обучающиеся получают задание по освещению определённых теоретических вопросов или решению задач. Работа выполняется письменно и сдаётся преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий.	3	20
Зачет	Зачёт нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Обучающийся получает вопрос (вопросы) либо задание (задания) и время на подготовку. Зачёт проводится в устной, письменной или компьютерной форме. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.		50

7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями и предоставленных доступов НЧИ КФУ;

- в печатном виде - в фонде библиотеки Набережночелнинского института (филиала) КФУ. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов библиотеки Набережночелнинского института (филиала) КФУ.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Интернет-университет информационных технологий "Интуит" - <https://www.intuit.ru/>

Образовательная платформа онлайн-курсов "Coursera" - <https://www.coursera.org/>

Образовательная платформа онлайн-курсов "edX" - <https://www.edx.org/>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	<p>В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации.</p> <p>Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.</p> <p>В случае применения в образовательном процессе дистанционных образовательных технологий лекционные занятия могут проводиться на следующих платформах и ресурсах: в команде "Microsoft Teams"; в Виртуальной аудитории и иных дистанционных ресурсах.</p>
практические занятия	<p>Для выполнения практических работ разработаны задания, сопровождаемые пошаговыми инструкциями. перед выполнением заданий рекомендуется внимательно ознакомиться с теоретическим материалом (лекции, основная и дополнительная литература) В случае применения в образовательном процессе дистанционных образовательных технологий практические занятия могут проводиться на следующих платформах и ресурсах: в команде "Microsoft Teams"; в Виртуальной аудитории и иных дистанционных ресурсах.</p>
самостоятельная работа	<p>Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.</p> <p>Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам.</p> <p>В случае применения в образовательном процессе дистанционных образовательных технологий самостоятельная работа может проводиться на следующих платформах и ресурсах: в команде "Microsoft Teams"; в Виртуальной аудитории и иных дистанционных ресурсах.</p>
устный опрос	<p>Подготовка к опросу проводится в ходе самостоятельной работы студентов и включает в себя повторение пройденного материала по вопросам предстоящего опроса.</p> <p>Помимо основного материала студент должен изучить дополнительную рекомендованную литературу и информацию по теме, в том числе с использованием Интернет-ресурсов. Опрос предполагает ответ студента на один основной и несколько дополнительных вопросов преподавателя. Ответ студента должен представлять собой развернутое, связанное, логически выстроенное сообщение.</p> <p>При выставлении оценки преподаватель учитывает правильность ответа по содержанию, его последовательность, самостоятельность суждений и выводов, умение связывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.</p> <p>В случае применения в образовательном процессе дистанционных образовательных технологий устный опрос может проводиться на следующих платформах и ресурсах: в команде "Microsoft Teams"; в Виртуальной аудитории и иных дистанционных ресурсах.</p>

Вид работ	Методические рекомендации
проверка практических навыков	Проверка сформированности практических навыков осуществляется преподавателем во время проведения практических занятий. Студент самостоятельно выполняет выданное преподавателем задание. Оценке подлежит правильность, своевременность выполненного задания, способность четко и структурированно отвечать на дополнительные вопросы. В случае применения в образовательном процессе дистанционных образовательных технологий проверка практических навыков может проводиться на следующих платформах и ресурсах: в команде "Microsoft Teams"; в Виртуальной аудитории и иных дистанционных ресурсах.
письменная работа	Письменные работы представляют собой одну из разновидностей самостоятельной работы, состоят из ответа на теоретический вопрос (решение задачи или выполнение конкретного задания), который рассматривается в рамках данной учебной дисциплины. Содержание ответа на поставленный вопрос включает показ автором знания теории вопроса и понятийного аппарата. Написание письменной работы имеет целью углубление знаний студента по конкретному вопросу, выработку навыков анализа теоретического и практического материала, обучение правильно, логично, последовательно и кратко излагать свои мысли в письменном виде. При выполнении письменной работы студент должен показать умение работать с литературой, продемонстрировать способность анализировать, аргументировать сделанные выводы. Выполнение письменной работы имеет следующие этапы: 1. выбор варианта, изучение литературы; 2. сбор, анализ, обобщение материалов по теоретическому вопросу; 3. составление плана ответа на поставленный теоретический вопрос и его изложение; 4. оформление работы. Требования к оформлению : шрифт-14, интервал -1,5, отступ -1,25, поля -2. В случае применения в образовательном процессе дистанционных образовательных технологий письменная работа может проводиться на следующих платформах и ресурсах: в команде "Microsoft Teams"; в Виртуальной аудитории и иных дистанционных ресурсах.
зачет	При подготовке к зачету необходимо опираться, прежде всего, на лекции, источники, указанные в учебно-методическом и информационном обеспечении дисциплины (модуля). Преподавателем оценивается уровень знания учебно-программного материала, умения свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоения взаимосвязи основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии. В случае применения в образовательном процессе дистанционных образовательных технологий зачет может проводиться на следующих платформах и ресурсах: в команде "Microsoft Teams"; в Виртуальной аудитории и иных дистанционных ресурсах.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

Компьютерный класс.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 23.04.03 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" и магистерской программе "Автосервис и фирменное обслуживание".

*Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.01.01 Информационные системы в управлении
автосервисом*

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 23.04.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Профиль подготовки: Автосервис и фирменное обслуживание

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2020

Основная литература:

1. Информационные системы и технологии управления : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям 'Менеджмент' и 'Экономика', специальностям 'Финансы и кредит', 'Бухгалтерский учет, анализ и аудит' / под ред. Г.А. Титоренко. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 591 с. - (Серия 'Золотой фонд российских учебников'). - ISBN 978-5-238-01766-2. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785238017662.html> (дата обращения: 04.08.2020). - Текст : электронный
2. Денисов В.В. Информационные системы и технологии: анализ и совершенствование : учебное пособие / В.В. Денисов. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2015. - 167 с. - ISBN 978-5-7782-2732-3. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778227323.html> (дата обращения: 04.08.2020). - Текст : электронный
3. Жданов С.А. Информационные системы : учебник для студ. учреждений высш. образования / С.А. Жданов, М.Л. Соболева, А.С. Алфимова. - Москва : Прометей, 2015. - 302 с. - ISBN 978-5-9906-2644-7. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785990626447.html> (дата обращения: 05.08.2020). - Текст : электронный.

Дополнительная литература:

1. Головицына М. В. Проектирование автоматизированных технологических комплексов: учебное пособие / М. В. Головицына, С. П. Зотов, И. С. Головицын. - Москва : Изд-во МГОУ, 2001. - 256 с. - ISBN 5-704-00514-7. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/397270> (дата обращения: 04.08.2020).- Текст : электронный.
2. Черников Б. В. Информационные технологии управления : учебник / Б.В. Черников. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. - 368 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-8199-0782-5. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1223242> (дата обращения: 17.01.2022). - Текст : электронный.
3. Федотова Е. Л. Информационные технологии и системы: учебное пособие / Федотова Е.Л. - Москва : ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 352 с.: - (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0376-6. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1043098> (дата обращения: 14.08.2020). - Текст : электронный.
4. Конюх В. Л. Проектирование автоматизированных систем производства: учебное пособие / В.Л. Конюх. - Москва: КУРС: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 312 с. - ISBN 978-5-905554-53-7. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1027253> (дата обращения: 14.08.2020).- Текст : электронный.
5. Голицына О. Л. Информационные системы : учебное пособие / О. Л. Голицына, Н. В. Максимов, И. И. Попов. - 2-е изд. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. - 448 с. : ил. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-91134-833-5. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/953245> (дата обращения: 04.08.2020). - Текст : электронный.
6. Информационные системы в экономике : учебное пособие / под ред. Д. В. Чистова. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 234 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-003511-6. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1003296> (дата обращения: 14.08.2020).- Текст : электронный.

*Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.01.01 Информационные системы в управлении
автосервисом*

Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Направление подготовки: 23.04.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Профиль подготовки: Автосервис и фирменное обслуживание

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2020

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.