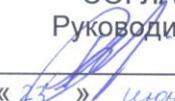


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комарова Светлана Юриевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 30.08.2023 07:21:49
Уникальный программный ключ:
43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Факультет Технического сервиса в АПК

ОПОП по направлению подготовки
23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП
 Г.В. Редреев
« 23 » июня 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан
 Е.В. Демчук
« 23 » июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
Б1.В.ДВ.01.02 Информационно-интегрированные технологии
в автосервисе

Направленность (профиль) «Автомобильный сервис»

Обеспечивающая преподавание дисциплины
кафедра -

Математических и
естественнонаучных дисциплин

Разработчик (и) РП:

 Н.Д. Харитоновна

Внутренние эксперты:
Председатель МК,
канд.экон.наук, доцент

 А.В. Шимохин

Начальник управления информационных
технологий

 П.И. Ревякин

Заведующий методическим отделом УМУ

 Г.А. Горелкина

Директор НСХБ

 И.М. Демчукова

Омск 2021

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ СТАТУС

1.1 Основания для введения дисциплины в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утверждённый приказом Министерства образования и науки от 07.08.2020 г. № 906;
- основная профессиональная образовательная программа подготовки магистра, по направлению 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) «Автомобильный сервис».

1.2 Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к вариативной части блока 1 «Дисциплины» ОПОП.
- является дисциплиной по выбору¹.

1.3 В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 9 рабочей программы.

2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины в целом направлен на подготовку обучающегося к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственно-технологический, сервисно-эксплуатационному, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО университета, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

Цель дисциплины: изучение общих вопросов реализации информационных процессов, а также изучение вопросов, связанных с передачей информации; формирование системы знаний, умений, навыков и компетенций в области использования средств информационных и коммуникативных технологий; умение применять в практической деятельности необходимые программные средства.

2.2 Перечень компетенций, формируемых в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Универсальные компетенции					
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-2 _{ук-3} Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работа-	Знает как учитывать интересы людей, работающих в команде, методы корректировки своих действий.	Умеет учитывать интересы людей, работающих в команде, корректировать свои действия.	Имеет навыки работы в команде, навыки корректирования своих действий.

¹ В случае если дисциплина является дисциплиной по выбору обучающегося, то пишется следующий текст:

- относится к дисциплинам по выбору;
- является обязательной для изучения, если выбрана обучающимся.

		ет/взаимодействи ет, в том числе посредством корректировки своих действий.			
Профессиональные компетенции					
ПК-3	Способен управлять исследованиями АТС и их компонентов	ИД-2 _{ПК-3} Организует испытания и исследований АТС и их компонентов	Знает результаты современных исследований АТС и их компонентов	Умеет исследовать АТС и их компоненты	Владеет навыками исследования АТС и их компонентов

2.3 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
Характеристика сформированности компетенции								
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач		
Критерии оценивания								
УК-3	ИД-2 _{ук-3}	Полнота знаний	знает как учитывать интересы людей, работающих в команде, методы корректировки своих действий.	не знает как учитывать интересы людей, работающих в команде, методы корректировки своих действий.	знает на уровне ниже среднего, как учитывать интересы людей, работающих в команде, методы корректировки своих действий.	знает на хорошем уровне, как учитывать интересы людей, работающих в команде, методы корректировки своих действий.	знает в полной мере и на высоком уровне, как учитывать интересы людей, работающих в команде, методы корректировки своих действий.	Реферат, электронная презентация, опрос, тестирование
		Наличие умений	умеет учитывать интересы людей, работающих в команде, корректировать свои действия.	не умеет учитывать интересы людей, работающих в команде, корректировать свои действия.	частично умеет учитывать интересы людей, работающих в команде, корректировать свои действия.	умеет на достаточно хорошем уровне учитывать интересы людей, работающих в команде, корректировать свои действия.	в полной мере умеет учитывать интересы людей, работающих в команде, корректировать свои действия.	
		Наличие навыков (владение опытом)	имеет навыки работы в команде, навыки корректирования своих действий.	не имеет навыков работы в команде, навыков корректирования своих действий.	имеет фрагментарные навыки работы в команде, навыки корректирования своих действий.	имеет некоторые основные навыки работы в команде, навыки корректирования своих действий.	имеет основные навыки работы в команде, навыки корректирования своих действий.	
ПК-3	ИД-2 _{пк-3}	Полнота знаний	знает результаты современных исследований АТС и их компонентов	не знает результаты современных исследований АТС и их компонентов	частично знает результаты современных исследований АТС и их компонентов	знает на достаточно хорошем уровне основные результаты современных исследований АТС и их компонентов	знает все основные результаты современных исследований АТС и их компонентов	Реферат, электронная презентация, опрос, тестирование
		Наличие умений	умеет исследовать АТС и их компоненты	не умеет исследовать АТС и их компоненты	частично умеет исследовать АТС и их компоненты	умеет, но может допустить небольшую ошибку, исследовать АТС и их компоненты	уверенно умеет исследовать АТС и их компоненты	

		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками исследования АТС и их компонентов	не владеет навыками исследования АТС и их компонентов	частично владеет навыками исследования АТС и их компонентов	владеет некоторыми из основных навыками исследования АТС и их компонентов	владеет всеми основными навыками исследования АТС и их компонентов	
--	--	--	--	---	---	---	--	--

2.4 Логические и содержательные взаимосвязи дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

Дисциплины, практики*, на которые опирается содержание данной дисциплины		Индекс и наименование дисциплин, практик, для которых содержание данной дисциплины выступает основой	Индекс и наименование дисциплин, практик, с которыми данная дисциплина осваивается параллельно в ходе одного семестра
Индекс и наименование	Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
Изучение дисциплины базируется на знаниях дисциплин информатика школьного курса и информационных технологий бакалавриата вуза	Знает различные подходы к определению понятия "информация", единицы измерения информации. Умеет использовать основные средства автоматизации информационной деятельности. Владеет навыками использования алгоритма как модели автоматизации деятельности.	-	Б1.В.ДВ.02.01 Методы организации и функционирования предприятий автосервиса Б2.О.02 Производственная практика Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.01.01(Пд) Преддипломная практика
* - для некоторых дисциплин первого года обучения целесообразно указать на взаимосвязь с предшествующей подготовкой обучающихся в старшей школе			

2.5 Формы методических взаимосвязей дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

В рамках методической работы применяются следующие формы методических взаимосвязей:

- учёт содержания предшествующих дисциплин при формировании рабочей программы последующей дисциплины,
- согласование рабочей программы предшествующей дисциплины ведущим преподавателем последующей дисциплины;
- совместное обсуждение ведущими преподавателями предшествующей и последующей дисциплин результатов входного тестирования по последующей дисциплине;
- участие ведущего преподавателя последующей дисциплины в процедуре приёма зачета по предыдущей.

2.6 Социально-воспитательный компонент дисциплины

В условиях созданной вузом социокультурной среды в результате изучения дисциплины: формируются мировоззрение и ценностные ориентации обучающихся; интеллектуальные умения, научное мышление; способность использовать полученные ранее знания, умения, навыки, развитие творческих начал.

Воспитательные задачи реализуются в процессе общения преподавателя с обучающимися, в использовании активных методов обучения, побуждающих обучающихся проявить себя в совместной деятельности, принять оценочное решение. Коллективные виды деятельности способствуют приобретению навыков работы в коллективе, умения управления коллективом. Самостоятельная работа способствует выработке у обучающихся способности принимать решение и навыков самоконтроля.

Через связь с НИРС, осуществляемой во внеучебное время, социально-воспитательный компонент ориентирован на:

- 1) адаптацию и встраивание обучающихся в общественную жизнь ВУЗа, укрепление межличностных связей и уверенности в правильности выбранной профессии;
- 2) проведение систематической и целенаправленной профориентационной работы, формирование творческого, сознательного отношения к труду;
- 3) формирование общекультурных компетенций, укрепление личных и групповых ценностей, общественных ценностей, ценности непрерывного образования;
- 4) гражданско-правовое воспитание личности;
- 5) патриотическое воспитание обучающихся, формирование модели профессиональной этики, культуры экономического мышления, делового общения.

Объединение элементов образовательной и воспитательной составляющей дисциплины способствует формированию общекультурных компетенций выпускников, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера, создает условия, необходимые для всестороннего развития личности.

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина изучается в 4 семестре 2 курса.
Продолжительность семестра 8 4/6 недель.

Вид учебной работы	Трудовоемкость, час			
	семестр, курс*			
	очная форма		заочная форма	
	4 сем.	№ сем.	2 курс	3 курс
1. Аудиторные занятия, всего	88		2	16
- лекции	26		2	4
- практические занятия (включая семинары)	30			6
- лабораторные работы	32			6
2. Внеаудиторная академическая работа	128		34	160
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:	20			20
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде**				
- реферат	10			10
- электронная презентация	10			10
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы	78		34	124
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям	16			6
2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):	14			10
3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины	+			4
ОБЩАЯ трудоёмкость дисциплины:	Часы	216	36	180
	Зачетные единицы	6	1	5

Примечание:
* – **семестр** – для очной и очно-заочной формы обучения, **курс** – для заочной формы обучения;
** – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.;

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины и общая схема ее реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. Укрупненные темы раздела	Трудовоемкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.							Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел
	общая	Аудиторная работа				ВАРС			
		всего	лекции	занятия		всего	фиксированные виды		
				практические (всех форм)	лабораторные				
2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Очная форма обучения									
1	Информационные технологии в автосервисе и обработка результатов исследований	74	32	8	10	14	42	Реферат	УК-3 ПК-3
	1.1 Информационные технологии в науке и производстве.								
	1.2 Информационные системы.								
2	Интернет-технологии. Использование глобальной сети Internet	66	24	10	8	6	42	электронная презентация, тест	УК-3 ПК-3
	2.1 Облачные и мобильные технологии								
	2.2 Мультимедиа и E-технологии								
	2.3 Современные IT-тренды								
	2.4 Internet как феномен современной культуры								

3	Информационные технологии в производстве	76	32	8	12	12	44			УК-3 ПК-3
	3.1 Технические средства реализации информационных технологий на предприятии.									
	3.2 Программные средства, используемые в автосервисе.									
Промежуточная аттестация			x	x	x	x	x	x	зачет	
Итого по дисциплине		216	88	26	30	32	128	20		
Заочная форма обучения										
1	Информационные технологии в автосервисе и обработка результатов исследований	72	6	2	2	2	66	20	Реферат, электронная презентация, тест	УК-3 ПК-3
	1.1 Информационные технологии в науке и производстве.									
	1.2 Информационные системы.									
2	Интернет-технологии. Использование глобальной сети Internet	68	6	2	2	2	62			УК-3 ПК-3
	2.1 Облачные и мобильные технологии									
	2.2 Мультимедиа и E-технологии									
	2.3 Современные IT-тренды									
2.4 Internet как феномен современной культуры										
3	Информационные технологии в производстве	72	6	2	2	2	66			УК-3 ПК-3
	3.1 Технические средства реализации информационных технологий на предприятии.									
	3.2 Программные средства, используемые в автосервисе.									
Промежуточная аттестация		4	x	x	x	x	x	x	зачет	
Итого по дисциплине		216	18	6	6	6	194	20	4	

4.2 Лекционный курс.

Примерный тематический план чтения лекций по разделам дисциплины

№	Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения		
		очная форма	заочная форма			
1	2	3	4	5	6	
1	1	Тема: <i>Информационные технологии в науке и производстве.</i>	2	2	лекция-визуализация	
		1. Основные понятия.				
	2. Информационные технологии в науке					
	2-4	Тема: <i>Информационные системы</i>	6			лекция-беседа
1. Компьютеризация общества.						
2. Информатизация общества.						
3. ИТ на этапах сбора и обработки информации, полученной в результате проведения научных исследований.						
2	5-7	Тема: Интернет-технологии.	4	2	лекция-визуализация	
		1. Облачные и мобильные технологии				
		2. Мультимедиа и E-технологии				
	3. Современные IT-тренды					
	8, 9	Тема: Использование глобальной сети Internet	4			
		1. Основные источники информации в области профессиональной деятельности в интернете..				
2. Базы данных . Справочно-правовые системы						
10	Тема: <i>Поиск информации посредством сети Internet по выбранной тематике исследований.</i>	2			лекция-визуализация	

		1. Проведение патентного поиска посредством сети Internet.			
3	11	Тема: <i>Технические средства реализации информационных технологий на предприятии.</i>	4	2	лекция-визуализация
	12,13	Тема: <i>Программные средства, используемые в автосервисе</i>	4		
Общая трудоемкость лекционного курса			26	6	x
Всего лекций по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная/очно-заочная форма обучения		26	- очная/очно-заочная форма обучения		26
- заочная форма обучения		4	- заочная форма обучения		4
<i>Примечания:</i>					
- материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6;					
- обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.					

4.3 Примерный тематический план практических занятий по разделам дисциплины

№	Тема занятия / Примерные вопросы на обсуждение (для семинарских занятий)		Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы**	Связь занятия с ВАРС*
	раздела (модуля)	занятия	очная форма	заочная форма		
1	2	3	4	5	6	7
1	1-6	Информационные технологии в науке и производстве	4	2	работа в малых группах	ОСП
		1. Информационные технологии в науке. 2. Информационные технологии в образовании.				
	Информационные системы	6				
	1. ИТ на этапах сбора и обработки информации, полученной в результате проведения научных исследований. 2. Информационные технологии в автосервисе					
2	7-10	Интернет-технологии.	6	2	работа в малых группах	ОСП
		1. Работа с облачными сервисами Google Apps Education Edition 2. Мультимедиа и E-технологии				
	Поиск информации посредством сети Internet по выбранной тематике исследований.	2				
		1. Поисковые системы интернета, методы поиска и обработки интернет-информации.				
3	11-13	Технические средства реализации информационных технологий на предприятии.	6	2	решение ситуационных задач	ОСП
	14-16	Программные средства, используемые в автосервисе	6		решение ситуационных задач	ОСП
		1. Пакеты прикладных программ общего назначения для применения в профессиональной деятельности				
		2. Пакеты прикладных программ специального назначения				
Всего практических занятий по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.	
- очная форма обучения		30	- очная форма обучения		20	
- заочная форма обучения		6	- заочная форма обучения		2	
В том числе в форме семинарских занятий						
- очная/очно-заочная форма обучения						
- заочная форма обучения						
<i>* Условные обозначения:</i>						
ОСП – предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; УЗ СРС – на занятии выдается задание на конкретную ВАРС; ПР СРС – занятие содержательно базируется на результатах выполнения обучающимся конкретной ВАРС.						
** в т.ч. при использовании материалов МООК «Название», название ВУЗа-разработчика, название платформы и ссылка на						

курс (с указанием даты последнего обращения)
<i>Примечания:</i> - материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6; - обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.

4.4 Лабораторный практикум.

Примерный тематический план лабораторных занятий по разделам дисциплины

№			Тема лабораторной работы	Трудоемкость ЛР, час		Связь с ВАРС		Применяемые интерактивные формы обучения*
раздела	ЛЗ*	ЛР*		очная форма	заочная форма	предусмотрена самоподготовка к занятию +/-	Защита отчета о ЛР во внеаудиторное время +/-	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1,2	1	ИТ на этапах сбора и обработки информации, полученной в результате проведения научных исследований методами текстовой информации. Пакеты прикладных программ (ППП). Тестовый редактор. Текстовый процессор. Google Workspace. Google Документы Разработка комплекса документов.	4		-	-	Работа в малых группах
1	3-5	2	ИТ на этапах сбора и обработки информации, полученной в результате проведения научных исследований методами табличной и числовой информации. Пакеты прикладных программ (ППП). Тестовый редактор. Текстовый процессор. Google Workspace. Google Документы Разработка комплекса документов.	6	2	-	-	
1	6,7	3	ИТ на этапах сбора и обработки информации, полученной в результате проведения научных исследований - мультимедийные технологии. Пакеты прикладных программ (ППП). Google Workspace. Google Презентации. Графические возможности. Средства презентационной графики. Создание презентаций.	4		-	-	Работа в малых группах
2	8-10	4, 5	Облачный сервис Google Apps Education Edition. Мультимедиа и E-технологии. Гугл-документы.	6	2	-	-	
3	11-13	6	Технические средства реализации информационных технологий на предприятии. Разработка комплекса документов.	6		-	-	
3	14-16	7	Программные средства, используемые в автосервисе. Разработка комплекса документов.	6	2	-	-	
Итого ЛР			Общая трудоемкость ЛР	32	6		x	

* в т.ч. при использовании материалов MOOK «Название», название ВУЗа-разработчика, название платформы и ссылка на курс (с указанием даты последнего обращения)

Примечания:

- материально-техническое обеспечение лабораторного практикума – см. Приложение 6;
- обеспечение лабораторного практикума учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.

5 ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

5.1.1 Выполнение и защита (сдача) курсового проекта (работы) по дисциплине (не предусмотрено учебным планом)

5.1.2 Выполнение и сдача индивидуального задания в виде реферата

5.1.2.1 Место реферата в структуре дисциплины

Разделы дисциплины, освоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением реферата		Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения РГР
№	Наименование	
1	Информационные технологии в автосервисе и обработка результатов исследований	УК-3, ПК-3
2	Интернет-технологии. Использование глобальной сети Internet	УК-3, ПК-3

5.1.2.2 Перечень примерных тем реферата

- 1) Представление данных в компьютерных системах
- 2) Основы человеко-компьютерного взаимодействия
- 3) Человеко-компьютерный интерфейс
- 4) Основные понятия базы данных, системы управления базой данных
- 5) Проектирование реляционных баз данных с использованием нормализации
- 6) Основные задачи и модели Data Mining
- 7) Примеры применения Data Mining в качестве инструментов анализа и управления.
- 8) Типы данных в классификации и кластерном анализе
- 9) Типы компьютерных сетей и передача сигналов
- 10) Сетевые технологии Ethernet и Token Ring
- 11) Сетевая технология Apple Talk и Arc Net
- 12) Угрозы информационной безопасности
- 13) Программно-технические меры обеспечения информационной безопасности
- 14) Стандарты и спецификации в области информационной безопасности
- 15) Архитектуры Клиент-сервер и одноранговой сети
- 16) Общая характеристика облачных вычислений.
- 17) Тенденции развития современных инфраструктурных решений
- 18) Модели развертывания облачных вычислений
- 19) Обзор компаний, предоставляющих услуги на облачных вычислениях
- 20) История развития облачных технологий в различных странах мира
- 21) Поколения мобильных технологий
- 22) Основные понятия и возможности мультимедиа
- 23) Компьютерная графика. Виды компьютерной графики
- 24) Приоритетные направления smart технологий
- 25) «Умные» системы транспортировки и логистики (smart logistics), управляемые ИКТ
- 26) «Умные» моторы и промышленные процессы (smart motors and industrial processes)
- 27) Электронный бизнес: основные модели электронного бизнеса
- 28) Электронные учебники и интеллектуальные обучающие системы
- 29) Электронное правительство: концепция, архитектура, сервисы
- 30) Программное обеспечение для решения задач специализированной профессиональной сферы
- 31) Использование поисковых систем и электронных ресурсов в профессиональных

5.1.2.3 Информационно-методические и материально-техническое обеспечение процесса выполнения реферата

1. Материально-техническое обеспечение процесса выполнения реферата – см. Приложение 6.

2. Обеспечение процесса выполнения реферата учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами, и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1, 2, 3.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- «зачтено» выставляется, если обучающийся на основе изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы;
- «не зачтено» если обучающийся не смог раскрыть теоретическое содержание темы или выполнил работу самостоятельно.

5.1.3 Выполнение и сдача электронной презентации

5.1.3.1 Место электронной презентации в структуре дисциплины

Разделы дисциплины, освоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением электронной презентации		Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения электронной презентации
№	Наименование	
1	Информационные технологии в автосервисе и обработка результатов исследований	УК-3, ПК-3
2	Интернет-технологии. Использование глобальной сети Internet	
3	Информационные технологи в производстве	

5.1.3.2 Перечень примерных тем электронной презентации

- 1) Информационные технологии в науке.
- 2) Прикладные информационные технологии
- 3) Информационные технологии в АПК
- 4) Основные этапы развития информационных систем на автомобильном транспорте в России.
- 5) Виды информационных технологий.
- 6) Информационное обеспечение информационных технологий
- 7) Основные компоненты информационной технологии экспертных систем.
- 8) Средства автоматизированного сбора информации о параметрах транспортных потоков.
- 9) Основные информационные технологии в АПК
- 10) Базы данных и прикладное программное обеспечение сельскохозяйственной направленности
- 11) Цифровизация сельского хозяйства: история и перспективы развития
- 12) Технологии проектирования базы данных. Создание объектов баз данных
- 13) Технологии электронного офиса. Инструментальные средства автоматизации офиса
- 14) Сетевые технологии обработки данных. Аппаратные средства и протоколы обмена информации.
- 15) Облачные технологии: характеристика, модели обслуживания. Программное обеспечение
- 16) Этапы становления и основные направления развития информационных технологий.

5.1.3.3 Информационно-методические и материально-техническое обеспечение процесса выполнения электронной презентации

1. Материально-техническое обеспечение процесса выполнения **электронной презентации** – см. Приложение 6.

2. Обеспечение процесса выполнения электронной презентации учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1, 2, 3.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- «зачтено» выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы;
- «не зачтено» если обучающийся не смог раскрыть теоретическое содержание темы или выполнил работу несамостоятельно.

5.1.4 Типовые контрольные задания

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций представлены в Приложении 9 «Фонд оценочных средств по дисциплине (полная версия)».

5.1.5 Перечень заданий для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения

(не предусмотрено учебным планом)

5.2 Самостоятельное изучение тем

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела/вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час	Форма текущего контроля по теме
1	2	3	4
Очная форма обучения			
1	Представления данных в компьютерных сетях	10	Конспект, тестовые задания
1	Программное обеспечение операционных систем	8	
1	Эргономика рабочего пространства при человеко-компьютерном взаимодействии	8	
1	Проектирование баз данных с использованием нормализации	10	
2	Передача данных по сети и кабелю.	8	
2	Функционирование сетей, беспроводные сети	8	
2	Структура Web	8	
2	Верификация, валидация и валидаторы	8	
3	Личные сетевые сервисы и их безопасность	10	
	Итого	78	
Заочная форма обучения			
1	Представления данных в компьютерных сетях	14	Конспект, тестовые задания
1	Программное обеспечение операционных систем	12	
1	Эргономика рабочего пространства при человеко-компьютерном взаимодействии	12	
1	Проектирование баз данных с использованием нормализации	14	
2	Передача данных по сети и кабелю.	12	
2	Функционирование сетей, беспроводные сети	12	
2	Структура Web	12	
2	Верификация, валидация и валидаторы	12	
3	Личные сетевые сервисы и их безопасность	14	
2	Мультимедиа и E-технологии	16	
2	Поиск информации посредством сети Internet по выбранной тематике исследований.	14	
3	Поисковые системы интернета, методы	14	

	поиска и обработки интернет-информации.		
	Итого	158	
<i>Примечание:</i> - учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1-4.			

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» выставляется, если студент на основе самостоятельного изученного материала, смог раскрыть основное теоретическое содержание темы и выполнил предложенные тестовые задания (не менее 60%)
- оценка «не зачтено» выставляется, если студент не смог всесторонне раскрыть основное теоретическое содержание темы и выполнил предложенные тестовые задания (менее 60%).

5.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям (кроме контрольных занятий)

Занятий, по которым предусмотрена самоподготовка	Характер (содержание) самоподготовки	Организационная основа самоподготовки	Общий алгоритм самоподготовки	Расчетная трудоемкость, час
Очная форма обучения				
Практические занятия	Подготовка по темам практических занятий	Вопросы для самоподготовки Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	1. Рассмотрение вопросов семинара 2. Изучение литературы по вопросам семинара 3. Подготовка ответов на вопросы, написание конспекта	16
Заочная форма обучения				
Практические занятия	Подготовка по темам практических занятий	Вопросы для самоподготовки Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	1. Рассмотрение вопросов семинара 2. Изучение литературы по вопросам семинара 3. Подготовка ответов на вопросы, написание конспекта	6

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» выставляется, если студент на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание вопросов, владеет методиками при решении практических задач.
- оценка «не зачтено» выставляется, если студент не смог раскрыть теоретическое содержание вопросов, не владеет методиками при решении практических задач или выполнил несамостоятельно.

5.4 Самоподготовка и участие в контрольно-оценочных учебных мероприятиях (работах) проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины

Наименование оценочного средства	Охват обучающихся	Содержательная характеристика (тематическая направленность)	Расчетная трудоемкость, час
1	2	3	6
Очная форма обучения			
Тест	Фронтальный	по результатам изучения разделов дисциплины	8
Опрос	Выборочный	по результатам изучения разделов дисциплины	4
Заочная форма обучения			
Тест	Фронтальный	по результатам изучения разделов дисциплины	10

6 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
6.2 Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	зачёт с оценкой
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл итоговое тестирование.
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

7 ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1 Библиотечное, информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМК), соответствующий данной рабочей программе. При разработке УМК кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Организационно-методическим ядром УМК являются:

- полная версии рабочей программы учебной дисциплины с внутренними приложениями №№ 1-3, 5, 6, 8;
- фонд оценочных средств по ней ФОС (Приложение 9);
- методические рекомендации для обучающихся по изучению дисциплины и прохождению контрольно-оценочных мероприятий (Приложение 4);
- методические рекомендации преподавателям по дисциплине (Приложение 7).

В состав учебно-методического комплекса в обязательном порядке также входят перечисленные в Приложениях 1 и 2 источники учебной и учебно-методической информации, учебные ресурсы и средства наглядности.

Приложения 1 и 2 к настоящему учебно-программному документу в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета.

7.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для преподавания и изучения дисциплины, представлены в Приложении 5. Данное приложение в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года.

7.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о материально-технической базе, необходимой для реализации программы дисциплины, представлены в Приложении 6, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

7.4. Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

7.5 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о кадровом обеспечении учебного процесса по дисциплине представлены в Приложении 8, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

7.6. Обеспечение учебного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в случае необходимости:

- предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;

- учебно-методические материалы для самостоятельной работы, оценочные средства выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей;

- разрешается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями (эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства).

- проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ОВЗ, возможно применение мультимедийных средств, оргтехники, слайд-проекторов и иных средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями. Для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины преподавателями дополнительно проводятся индивидуальные консультации, в том числе с использованием сети Интернет.

7.7 Обеспечение образовательных программ с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации программы дисциплины могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, обучающимся обеспечивается доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе. В информационно-образовательной среде университета в рамках дисциплин создается электронный обучающий курс, содержащий учебно-методические, теоретические материалы, информационные материалы для самостоятельной работы.

8. ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ

рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 Информационно-интегрированные технологии в автосервисе в составе ОПОП

1. Рассмотрена и одобрена:
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры <u>Математических и естественнонаучных дисциплин</u> ; протокол № <u>14</u> от <u>25.05.2021</u> Зав. кафедрой, к.э.н., доцент <u></u> Т.Ю. Степанова
б) На заседании методической комиссии по направлению 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов; протокол № <u>10</u> от <u>15.06.2021</u> Председатель МКН – 23.03.03, канд. экон. наук, доцент <u></u> А.В. Шимохин
2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:
3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:
Канд. пед. наук, доцент кафедры информатики и методики обучения информатике ФГБОУ ВО ОмГПУ <u></u> Е.С. Гайдамак



9. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ

**к рабочей программе дисциплины
представлены в приложении 10.**

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Гончаренко, А. Н. Интегрированные информационные системы : практикум / А. Н. Гончаренко. - Москва : МИСиС, 2018. - 65 с. - ISBN 978-5-907061-23-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785907061231.html - Режим доступа : по подписке.	http:// studentlibrary.ru
Марусина, В. И. Системы, технология и организация автосервисных услуг : учеб. пособие / В. И. Марусина - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2011. - 218 с. (Серия "Учебники НГТУ") - ISBN 978-5-7782-1792-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778217928.html - Режим доступа : по подписке.	http:// studentlibrary.ru
Панфилов, И. В. Архитектура ЭВМ и информационных систем: функциональная организация : учебное пособие / И. В. Панфилов, А. М. Заяц. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2013. — 96 с. — ISBN 978-5-9239-0578-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/45461 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Лейкова, М. В. Инженерная компьютерная графика: методика решения проекционных задач с применением 3D-моделирования [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. В. Лейкова. - Электрон. текстовые дан. - Москва : МИСиС, 2016. - 92 с. – ISBN 978-5-87623-983-9	http:// studentlibrary.ru
Научная конференция «Современные информационные технологии: тенденции и перспективы развития», 17-18 апреля 2014 г. : материалы конференции / . - Ростов-на-Дону: Издательство ЮФУ, 2014. - 439 с. - ISBN 978-5-9275-1227-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/551574 (дата обращения: 02.07.2021). – Режим доступа: по подписке.	https://znanium.com
Инженерные технологии и системы : научный журнал. - Саранск : ФГБОУ ВПО "МГУ им. Н.П. Огарёва" - ISSN 2658-6525. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com	https://znanium.com

**ПЕРЕЧЕНЬ
РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа» («Консультант студента»)		http:// studentlibrary.ru
Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM		http://znanium.com
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань»		http://e.lanbook.com
Электронный периодический справочник «Консультант Плюс»		Локальная сеть университета
2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:		
Словари энциклопедии на Академике		http://dic.academic.ru/
Профессиональные базы данных		https://clck.ru/MC8Aq
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
Харитонova Н.Д.	Электронный УМКД	http://do.omgau.org

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по дисциплине**

1. Учебно-методическая литература			
Автор, наименование, выходные данные			Доступ
Ламонина Л. В., Смирнова О. Б.	Ламонина Л. В. «Информатика», «Информационные технологии»: основы дисциплин: практикум [Электронный ресурс] / Л.В. Ламонина, О.Б. Смирнова. – Электрон. дан. – Омск : ФГБОУ ВО Омский ГАУ, 2019.		http://do.omgau.org
Ламонина Л. В., Степанова Т. Ю.	Ламонина, Л.В. Информационные технологии : практикум [Электронный ресурс] / Л.В. Ламонина, Т.Ю. Степанова. – Электрон. дан. – Омск : ФГБОУ ВО Омский ГАУ, 2019.		http://do.omgau.org
2. Учебно-методические разработки на правах рукописи			
Автор(ы)	Наименование		Доступ
3. Учебные ресурсы открытого доступа (МООК)			
Наименование МООК	Платформа	ВУЗ разработчик	Доступ (ссылка на МООК, дата последнего обращения)

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по освоению дисциплины
представлены отдельным документом**

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,
используемые при осуществлении образовательного процесса
по дисциплине**

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины		
Наименование программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
Пакет офисных программ	Лекции, практические, лабораторные занятия, самостоятельная работа обучающихся	
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы	Доступ	
Свободная энциклопедия Википедия	http://ru.wikipedia.org/wiki/	
СПС «Консультант+»	http://www.consultant.ru	
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
Учебная аудитория университета	ПК, комплект мультимедийного оборудования	Лекции, лабораторные, практические занятия
4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ИОС ОмГАУ-Moodle	http://do.omgau.org	Самостоятельная работа обучающегося

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Аудитория для проведения лекционных и практических занятий	Учебная аудитория лекционного типа. Рабочее место преподавателя, оснащенное компьютерами с выходом в «Интернет», с программным обеспечением, рабочие места обучающихся. Переносное мультимедийное оборудование: проектор, экран.
Аудитория для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Компьютерный класс с выходом в «Интернет». Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, оснащенные компьютерами с выходом в «Интернет», с программным обеспечением. Переносное мультимедийное оборудование: проектор, Список ПО на компьютере: Пакет офисных программ
Аудитория для самостоятельной работы (компьютерный класс с выходом в Интернет)	Компьютерный класс с выходом в «Интернет». Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, оснащенные компьютерами с выходом в «Интернет», с программным обеспечением. Переносное мультимедийное оборудование: проектор, экран. Список ПО на компьютере: Пакет офисных программ

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ по дисциплине

Формы организации учебной деятельности по дисциплине: у обучающихся проводятся лекционные, практические и лабораторные занятия.

В ходе изучения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить внеаудиторную работу, которая состоит из следующих видов работ:

1. Самостоятельное изучение тем/вопросов программы
2. Самоподготовка к аудиторным занятиям

По итогам изучения данных тем обучающийся готовится к опросу по контрольным вопросам, проходит тестирование.

По итогам изучения дисциплины осуществляется аттестация обучающихся в форме зачета.

К изучению дисциплины предъявляются следующие организационные требования:

- посещение обучающимися аудиторных занятий; ведение конспекта в ходе лекционных занятий; качественная самостоятельная подготовка к практическим и лабораторным занятиям, активная работа на них;
- выполнение заданий лабораторных и практических работ.
- активная внеаудиторная работа;
- своевременная сдача преподавателю отчетных материалов по аудиторным и внеаудиторным видам работ.

Организация и проведение лекционных занятий

Специфика дисциплины состоит в формировании у обучающихся способности использования информационных технологий для решения задач; умений осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных.

При организации и проведении лекционных занятий решаются следующие задачи:

- 1) Знакомство с направлениями и перспективами развития современной вычислительной техники, программного обеспечения, информационных технологий.
- 2) Углубление и закрепление устойчивых навыков использования информационных технологий для обработки информационных ресурсов.
- 3) Изучение функциональных особенностей прикладных программных продуктов, применяемых при проведении автоматизированного анализа данных.
- 4) Развитие навыков сетевого взаимодействия для работы с ресурсами Интернет. в том числе воспитательного характера:
 - а) воспитание настойчивости в достижении конечной цели;
 - б) воспитание дисциплины ума, аккуратности, добросовестного отношения к работе;
 - в) воспитание критического отношения к своей деятельности, умения анализировать свою работу, искать оптимальный путь решения, находить свои ошибки и устранять их.

При изложении материала учебной дисциплины, преподавателю следует обратить внимание на:

- 1) получение обучающимися определенных знаний об использовании информационных технологий в будущей профессиональной деятельности.
- 2) отсутствие дублирования материала с другими учебными дисциплинами.
- 3) акцентировать внимание на новые информационные технологии.

Лекции проводятся в интерактивной форме в виде лекции-визуализации с использованием электронной презентации и облачных технологий (использование инструментов Google) и лекции с разбором конкретных ситуаций.

Преподавателю необходимо контролировать усвоение материала путем проведения экспресс-опросов по конкретным темам, тестового контроля знаний, устного опроса.

Преподаватель должен четко дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими достижениями науки, представить ее содержание в систематизированном виде. Преподаватель должен давать четкие определения понятийного аппарата, который используется при изучении дисциплины.

В учебном процессе преподаватель должен использовать интерактивные формы обучения, которые должны опираться на творческое мышление обучающихся, в наибольшей степени активизировать познавательную деятельность, делать их соавторами новых идей, приучать их самостоятельно принимать оптимальные решения и способствовать их реализации.

Организация и проведение практических и лабораторных занятий

По дисциплине рабочей программой предусмотрены практические и лабораторные занятия, которые проводятся в следующей форме: работа в малых группах и индивидуально.

Организация самостоятельной работы

Преподаватель формирует содержание, планирует, организует, руководит, контролирует самостоятельную работу обучающихся в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов и программ.

Самостоятельное изучение тем

Преподаватель в начале изучения дисциплины выдает темы для самостоятельного изучения, определяет сроки выполнения и предоставления отчетных материалов преподавателю.

На самостоятельное изучение выносятся следующие темы:

Очная форма обучения

Представления данных в компьютерных сетях
Программное обеспечение операционных систем
Эргономика рабочего пространства при человеко-компьютерном взаимодействии
Проектирование баз данных с использованием нормализации
Передача данных по сети и кабелю.
Функционирование сетей, беспроводные сети
Структура Web
Верификация, валидация и валидаторы
Личные сетевые сервисы и их безопасность

Заочная форма обучения

Представления данных в компьютерных сетях
Программное обеспечение операционных систем
Эргономика рабочего пространства при человеко-компьютерном взаимодействии
Проектирование баз данных с использованием нормализации
Передача данных по сети и кабелю.
Функционирование сетей, беспроводные сети
Структура Web
Верификация, валидация и валидаторы
Личные сетевые сервисы и их безопасность
Мультимедиа и E-технологии
Поиск информации посредством сети Internet по выбранной тематике исследований.
Поисковые системы интернета, методы поиска и обработки интернет-информации.

Самоподготовка к занятиям практического типа по дисциплине

Самоподготовка к занятиям осуществляется в виде подготовки к практическим занятиям по заранее известным темам и вопросам.

При определении содержания самостоятельной работы в качестве самоподготовки к занятиям семинарского типа следует учитывать уровень самостоятельности и требования к уровню подготовки выпускников для того, чтобы за период обучения искомый уровень был достигнут.

Во время руководства преподаватель консультирует по методике самоподготовки, по выполнению конкретных заданий по дисциплине, по критериям оценки качества выполняемой самостоятельной работы; по целям, средствам, трудоемкости, срокам выполнения, формам контроля самостоятельной работы.

Контрольные мероприятия по результатам изучения дисциплины

В течение семестра по итогам изучения разделов дисциплины проводится рубежный (текущий) контроль в виде тестирования.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**1. Требование ФГОС**

Квалификация педагогических работников Организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»
Факультет зоотехнии, товароведения и стандартизации**

**ОПОП по направлению
23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине**

**Б1.В.ДВ.01.02 Информационно-интегрированные технологии
в автосервисе**

Направленность (профиль) «Автомобильный сервис»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра -	математических и естественнонаучных дисциплин
Разработчики	Харитонов Н.Д.
Омск	

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины.

3. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

4. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины.

5. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

6. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры математических и естественнонаучных дисциплин, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа дисциплины.

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется
с использованием представленных в п. 3 оценочных средств

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Универсальные компетенции					
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-2 _{ук-3} Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий.	Знает как учитывать интересы людей, работающих в команде, методы корректировки своих действий.	Умеет учитывать интересы людей, работающих в команде, корректировать свои действия.	Имеет навыки работы в команде, навыки корректирования своих действий.
Профессиональные компетенции					
ПК-3	Способен управлять исследованиями АТС и их компонентов	ИД-2 _{пк-3} Организует испытания и исследований АТС и их компонентов	Знает результаты современных исследований АТС и их компонентов	Умеет исследовать АТС и их компоненты	Владеет навыками исследования АТС и их компонентов

**ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

**2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения учебной
дисциплины в рамках педагогического контроля**

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				Комиссионная оценка
		само-оценка	взаимо-оценка	Оценка со стороны		
				преподавателя	представителя производства	
1	2	3	4	5		
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:	1					
- реферат	1.1			Рецензирование		
- электронная презентация	1.2			Рецензирование		
Текущий контроль:	2					
- Самостоятельное изучение тем		Перечень тем для самостоятельного изучения		Проверка конспекта		
- в рамках практических (семинарских) занятий и подготовки к ним	2.1	Вопросы для самоподготовки		Проверка выполненных работ		
-тестирование		Тестовые вопросы		тестирование		
- в рамках обще-университетской системы контроля успеваемости	2.2			Фронтальный контроль текущей успеваемости по контрольным неделям, установленным в университете		
Промежуточная аттестация* обучающихся по итогам изучения дисциплины	3			зачет с оценкой		

* данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы

2.2 Общие критерии оценки хода и результатов изучения учебной дисциплины

1. Формальный критерий получения обучающимися положительной оценки по итогам изучения дисциплины:	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающимся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций
2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы обучающегося в рамках изучения дисциплины:	
2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успеваемости)	2.2. Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС

2.3 Критерии оценки качественного уровня итоговых результатов изучения дисциплины	2.4. Критерии аттестационной оценки качественного уровня результатов изучения дисциплины
---	--

**2.3 РЕЕСТР
элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине**

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
1. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	Перечень тем для выполнения реферата
	Критерии оценки реферата
	Перечень тем для выполнения электронной презентации. Процедура выбора темы обучающимся. Этапы работы над электронной презентацией
	Критерии оценки электронной презентации
2. Средства для текущего контроля	Вопросы для самостоятельного изучения темы
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
	Вопросы для самоподготовки по темам семинарских занятий Критерии оценки самоподготовки по темам семинарских занятий
3. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Типовые тестовые вопросы для проведения итогового заключительного тестирования
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы итогового заключительного тестирования
	Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу

2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач		
Критерии оценивания								
УК-3	ИД-2 _{УК-3}	Полнота знаний	знает как учитывать интересы людей, работающих в команде, методы корректировки своих действий.	не знает как учитывать интересы людей, работающих в команде, методы корректировки своих действий.	знает на уровне ниже среднего, как учитывать интересы людей, работающих в команде, методы корректировки своих действий.	знает на хорошем уровне, как учитывать интересы людей, работающих в команде, методы корректировки своих действий.	знает в полной мере и на высоком уровне, как учитывать интересы людей, работающих в команде, методы корректировки своих действий.	Реферат, электронная презентация, опрос, тестирование
		Наличие умений	умеет учитывать интересы людей, работающих в команде, корректировать свои действия.	не умеет учитывать интересы людей, работающих в команде, корректировать свои действия.	частично умеет учитывать интересы людей, работающих в команде, корректировать свои действия.	умеет на достаточно хорошем уровне учитывать интересы людей, работающих в команде, корректировать свои действия.	в полной мере умеет учитывать интересы людей, работающих в команде, корректировать свои действия.	
		Наличие навыков (владение опытом)	имеет навыки работы в команде, навыки корректирования своих действий.	не имеет навыков работы в команде, навыков корректирования своих действий.	имеет фрагментарные навыки работы в команде, навыки корректирования своих действий.	имеет некоторые основные навыки работы в команде, навыки корректирования своих действий.	имеет основные навыки работы в команде, навыки корректирования своих действий.	
ПК-3	ИД-2 _{ПК-3}	Полнота знаний	знает результаты современных исследований АТС и их компонентов	не знает результаты современных исследований АТС и их компонентов	частично знает результаты современных исследований АТС и их компонентов	знает на достаточно хорошем уровне основные результаты современных исследований АТС и их компонентов	знает все основные результаты современных исследований АТС и их компонентов	Реферат, электронная презентация, опрос, тестирование
		Наличие умений	умеет исследовать АТС и их компоненты	не умеет исследовать АТС и их компоненты	частично умеет исследовать АТС и их компоненты	умеет, но может допустить небольшую ошибку, исследовать	уверенно умеет исследовать АТС и их компоненты	

						АТС и их компоненты		
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками исследования АТС и их компонентов	не владеет навыками исследования АТС и их компонентов	частично владеет навыками исследования АТС и их компонентов	владеет некоторыми из основных навыками исследования АТС и их компонентов	владеет всеми основными навыками исследования АТС и их компонентов	

ЧАСТЬ 3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Часть 3.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

3.1.1 . Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС

Перечень примерных тем реферата

- 1) Представление данных в компьютерных системах
- 2) Основы человеко-компьютерного взаимодействия
- 3) Человеко-компьютерный интерфейс
- 4) Основные понятия базы данных, системы управления базой данных
- 5) Проектирование реляционных баз данных с использованием нормализации
- 6) Основные задачи и модели Data Mining
- 7) Примеры применения Data Mining в качестве инструментов анализа и управления.
- 8) Типы данных в классификации и кластерном анализе
- 9) Типы компьютерных сетей и передача сигналов
- 10) Сетевые технологии Ethernet и Token Ring
- 11) Сетевая технология Apple Talk и Arc Net
- 12) Угрозы информационной безопасности
- 13) Программно-технические меры обеспечения информационной безопасности
- 14) Стандарты и спецификации в области информационной безопасности
- 15) Архитектуры Клиент-сервер и одноранговой сети
- 16) Общая характеристика облачных вычислений.
- 17) Тенденции развития современных инфраструктурных решений
- 18) Модели развертывания облачных вычислений
- 19) Обзор компаний, предоставляющих услуги на облачных вычислениях
- 20) История развития облачных технологий в различных странах мира
- 21) Поколения мобильных технологий
- 22) Основные понятия и возможности мультимедиа
- 23) Компьютерная графика. Виды компьютерной графики
- 24) Приоритетные направления smart технологий
- 25) «Умные» системы транспортировки и логистики (smart logistics), управляемые ИКТ
- 26) «Умные» моторы и промышленные процессы (smart motors and industrial processes)
- 27) Электронный бизнес: основные модели электронного бизнеса
- 28) Электронные учебники и интеллектуальные обучающие системы
- 29) Электронное правительство: концепция, архитектура, сервисы
- 30) Программное обеспечение для решения задач специализированной профессиональной сферы
- 31) Использование поисковых систем и электронных ресурсов в профессиональных

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- «зачтено» выставляется, если обучающийся на основе изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы;
- «не зачтено» если обучающийся не смог раскрыть теоретическое содержание темы или выполнил работу самостоятельно.

Перечень примерных тем электронной презентации

- 1) Информационные технологии в науке.
- 2) Прикладные информационные технологии
- 3) Информационные технологии в АПК
- 4) Основные этапы развития информационных систем на автомобильном транспорте в России.
- 5) Виды информационных технологий.
- 6) Информационное обеспечение информационных технологий

- 7) Основные компоненты информационной технологии экспертных систем.
- 8) Средства автоматизированного сбора информации о параметрах транспортных потоков.
- 9) Основные информационные технологии в АПК
- 10) Базы данных и прикладное программное обеспечение сельскохозяйственной направленности
- 11) Цифровизация сельского хозяйства: история и перспективы развития
- 12) Технологии проектирования базы данных. Создание объектов баз данных
- 13) Технологии электронного офиса. Инструментальные средства автоматизации офиса
- 14) Сетевые технологии обработки данных. Аппаратные средства и протоколы обмена информации.
- 15) Облачные технологии: характеристика, модели обслуживания. Программное обеспечение
Этапы становления и основные направления развития информационных технологий

Выбор темы электронной презентации

- Очень важно правильно выбрать тему. Выбор темы не должен носить формальный характер, а иметь практическое и теоретическое обоснование с учетом его познавательных интересов. В этом случае обучающемуся предоставляется право самостоятельного (с согласия преподавателя) выбора тему презентации из списка тем, рекомендованных кафедрой по данной дисциплине (см. выше). При этом весьма полезными могут оказаться советы и обсуждение темы с преподавателем, который может оказать помощь в правильном выборе темы и постановке задач.
- Если интересующая тема отсутствует в рекомендательном списке, то по согласованию с преподавателем обучающемуся предоставляется право самостоятельно предложить тему реферата, раскрывающую содержание изучаемой дисциплины.

Этапы работы над электронной презентацией

- Знакомство с любой научной проблематикой следует начинать с освоения имеющейся основной научной литературы. При этом следует сразу же составлять библиографические выходные данные (автор, название, место и год издания, издательство, страницы) используемых источников. Названия работ иностранных авторов приводятся только на языке оригинала.
- Начинать знакомство с избранной темой лучше всего с чтения обобщающих работ по данной проблеме, постепенно переходя к узкоспециальной литературе.
- На основе анализа прочитанного и просмотренного материала по данной теме следует составить тезисы по основным смысловым блокам, с пометками, собственными суждениями и оценками. Составление плана. Автор по предварительному согласованию с преподавателем может самостоятельно составить план электронной презентации, с учетом замысла работы по соответствующей теме. Правильно построенный план помогает систематизировать материал и обеспечить последовательность его изложения.
- *Оглавление* (план, содержание) включает названия всех разделов (пунктов плана) электронной презентации и номера слайдов, указывающие начало этих разделов в тексте презентации.
- *Основная часть* презентации может быть представлена одной или несколькими главами, которые могут включать 3-4 слайда (подпункта, раздела).
- Здесь достаточно полно и логично излагаются главные положения в используемых источниках, раскрываются все пункты плана с сохранением связи между ними и последовательности перехода от одного к другому.
- *Заключение* (выводы). В этой части обобщается изложенный в основной части материал, формулируются общие выводы, указывается, что нового лично для себя вынес автор презентации из работы над данной темой. Выводы делаются с учетом опубликованных в источниках различных точек зрения по проблеме, рассматриваемой в презентации, сопоставления их и личного мнения автора презентации. Заключение по объему не должно превышать 1-2 слайда.
- *Приложения* могут включать графики, таблицы.
- *Библиография* (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания презентации электронные источники информации.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- «зачтено» выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы;
- «не зачтено» если обучающийся не смог раскрыть теоретическое содержание темы или выполнил работу несамостоятельно.

3.1.2. Средства для текущего контроля

ВОПРОСЫ для самостоятельного изучения темы

- Представления данных в компьютерных сетях
- Программное обеспечение операционных систем
- Эргономика рабочего пространства при человеко-компьютерном взаимодействии
- Проектирование баз данных с использованием нормализации
- Передача данных по сети и кабелю.
- Функционирование сетей, беспроводные сети
- Структура Web
- Верификация, валидация и валидаторы
- Личные сетевые сервисы и их безопасность
- Мультимедиа и E-технологии
- Поиск информации посредством сети Internet по выбранной тематике исследований.
- Поисковые системы интернета, методы поиска и обработки интернет-информации.

Общий алгоритм самостоятельного изучения темы

- 1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме.
- 2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
- 3) Выбрать форму отчетности конспектов (план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)
- 2) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
- 3) Предоставить отчётный материал преподавателю
- 4) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
- 6) Принять участие в указанном мероприятии, пройти тестирование по разделу на аудиторном занятии и итоговое тестирование в установленное для внеаудиторной работы время

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ самостоятельного изучения темы

– оценка «зачтено» выставляется, если студент на основе самостоятельного изученного материала, смог раскрыть основное теоретическое содержание темы и выполнил предложенные тестовые задания (не менее 60%)

– оценка «не зачтено» выставляется, если студент не смог всесторонне раскрыть основное теоретическое содержание темы и выполнил предложенные тестовые задания (менее 60%).

ВОПРОСЫ для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям

Тема 1. Информационные технологии в автосервисе и обработка результатов исследований

- Дайте определение информации?
- Перечислите основные свойства информации?
- Какие существуют основные направления в развитии информационно-коммуникативных технологий?
- В чем заключается программа Устойчивое развитие тысячелетия?
- Как могут быть представлены данные в компьютерных системах?
- Что такое человеко-компьютерный интерфейс?
- Опишите технологии и методы интеллектуального анализа данных

Тема 2. Интернет-технологии. Использование глобальной сети Internet

- Назовите основные типы компьютерных сетей
- В чем заключаются базовые технологии?
- Каким образом работает передача данных по сети или кабелю?
- Опишите сетевую технология Ethernet.
- Опишите сетевую технологию Token Ring.
- Что понимают под термином «большая сеть»?
- Перечислите методы обеспечения информационной безопасности

- Как защитить информацию в вычислительных сетях?
- Что такое личные сетевые сервисы?
- В чем заключаются плюсы облачных технологий?
- Чем отличаются облачные технологии от мобильных?
- Опишите модели облачных вычислений
- Охарактеризуйте мультимедиа-технологии
- Какая из классификаций мультимедиа считается основной?
- Как сделать правильную презентацию – основные правила и требования.
- Что такое смарт-технология?
- Что такое e-технология?
- Объясните понятия электронный аукцион и электронный банк

Тема 3. Информационные технологии в производстве

- Какие современные ИТ-тренды в профессиональной сфере вы знаете?
- Виды научно-технической информации (НТИ).
- Автоматизация науки и производства
- Интернет-технологии в профессиональной сфере
- Современные ИТ-тренды
- Классификация программного обеспечения и их назначение

Шкала и критерии оценивания

самоподготовки по темам практических и лабораторных занятий

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание вопросов, владеет методиками при решении практических задач.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не смог раскрыть теоретическое содержание вопросов, не владеет методиками при решении практических задач или выполнил самостоятельно.

3.1.4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

Типовые тестовые вопросы итогового тестирования

1. Основной характеристикой каналов передачи информации является:

- А) пропускная способность
- Б) удалённость отправителя информации
- В) удалённость получателя информации
- Г) скорость передачи информации

2. Сеть, объединяющая компьютеры, установленные в одном помещении или в здании, называется:

- А) региональная
- Б) корпоративная
- В) локальная
- Г) глобальная

3. Каждый компьютер, подключенный к Интернету, имеет свой уникальный

- А) формат
- Б) IP-адрес
- В) доменный адрес
- Г) канал

4. Домены верхнего уровня бывают:

- А) серверными
- Б) географические
- В) координационными

Г) административные

5. E-MAIL – это..

- А) письмо
- Б) электронная почта
- В) автоответчик
- Г) адрес

6. Укажите правильно записанный адрес электронной почты:

- А) IVANOV IVAN@MAIL.RU
- Б) IVANOV IVAN@MAIL.RU
- В) ИВАНОВ@MAIL.RU
- Г) ИВАНОВ MAIL.RU

7. Пропускная способность каналов передачи информации измеряется в:

- А) метр/с
- Б) бит/с
- В) байт/с
- Г) Мбит/с

8. Сеть, объединяющая тысячи компьютеров, размещённых в различных городах, с обязательной защитой информации называется:

- А) региональная
- Б) корпоративная
- В) локальная
- Г) глобальная

9. Географический домен верхнего уровня всегда...

- А) двухбуквенный
- Б) трёхбуквенный
- В) четырёхбуквенный
- Г) пятибуквенный

10. Браузеры являются:

- А) сетевыми вирусами;
- Б) антивирусными программами;
- В) трансляторами языка программирования;
- Г) средством просмотра Web-страниц

11. Задан адрес электронной почты в сети Интернет: user_name@mtu-net.ru. Каково имя сервера?

- А) ru
- Б) mtu-net.ru
- В) user_name
- Г) mtu-net

12. Наиболее мощными поисковыми системами в русскоязычном Интернете являются:

- А) Индекс;
- Б) Поиск;
- В) Сервер;
- Г) Яндекс

13. Гипертекст — это...

- А) очень большой текст
- Б) структурированный текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным меткам

- В) текст, набранный на компьютере
- Г) текст, в котором используется шрифт большого размера

**14 . Задан адрес электронной почты в сети Интернет: user_name@mtu-net.ru
Каково имя владельца этого электронного адреса?**

А) ru	В) user_name
Б) mtu-net.ru	Г) mtu-net

15 . Серверы Интернет, содержащие файловые архивы, позволяют...

- А) скачивать необходимые файлы
- Б) получать электронную почту
- В) участвовать в телеконференциях
- Г) проводить видеоконференции

16 . Модем - это ...

- А) почтовая программа
- Б) сетевой протокол
- В) сервер Интернет
- Г) техническое устройство

17. В глобальной компьютерной сети Интернет транспортный протокол Transport Control Protocol (TCP) обеспечивает ...

- А) передачу информации по заданному адресу
- Б) разбиение передаваемого файла на части (пакеты)
- В) получение почтовых сообщений
- Г) передачу почтовых сообщений

18 . Электронная почта (e-mail) позволяет передавать...

- А) только сообщения
- Б) только файлы
- В) сообщения и приложенные файлы
- Г) видеоизображение

19 . Web-страницы имеют формат (расширение)...

- А) TXT
- Б) HTM
- В) DOC
- Г) EXE

20. Задан адрес сервера Интернет: www.mipkro.ru Каково имя домена верхнего уровня?

- А) www.mipkro.ru
- Б) www
- В) mipkro.ru
- Г) ru

21. Реклама в Интернете реализуется с помощью

- А) доски объявлений;
- Б) интернет - аукционов;
- В) хостинга;
- Г) баннера.

22. Компьютерная сеть – это ...

1. совокупность компьютеров и различных устройств, обеспечивающих информационный обмен между компьютерами в сети без использования каких-либо промежуточных носителей информации

2. объединение компьютеров, расположенных на большом расстоянии, для общего использования мировых информационных ресурсов
3. объединение компьютеров, расположенных на небольшом расстоянии друг от друга

23. Протоколы – это ...

1. специализированные средства, позволяющие в реальном времени организовать общение пользователей по каналам компьютерной связи
2. совокупностью правил, регулирующих порядок обмена данными в сети
3. система передачи электронной информации, позволяющая каждому пользователю сети получить доступ к программам и документам, хранящимся на удаленном компьютере

24. Установите соответствие

1. Сервер	а) согласованный набор стандартных протоколов, реализующих их программно-аппаратных средств, достаточный для построения компьютерной сети и обслуживания ее пользователей
2. Рабочая станция	б) специальный компьютер, который предназначен для удаленного запуска приложений, обработки запросов на получение информации из баз данных и обеспечения связи с общими внешними устройствами
3. Сетевая технология	с) это информационная технология работы в сети, позволяющая людям общаться, оперативно получать информацию и обмениваться ею
4. Информационно-коммуникационная технология	д) это персональный компьютер, позволяющий пользоваться услугами, предоставляемыми серверами

25. В каком году Россия была подключена к Интернету?

1. 1992
2. 1990
3. 1991

26. Браузер – это ...

1. информационная система, основными компонентами которой являются гипертекстовые документы
2. программа для просмотра Web-страниц
3. сервис Интернета, позволяющий обмениваться между компьютерами посредством сети электронными сообщениями

27. Всемирная паутина – это система в глобальной сети носит название:

1. WWW
2. FTP
3. BBS
4. E-mail

28. Установите соответствие

1. Локальная сеть	а) объединение компьютеров, расположенных на большом расстоянии друг от друга
2. Региональная сеть	б) объединение локальных сетей в пределах одной корпорации для решения общих задач
3. Корпоративная сеть	с) объединение компьютеров в пределах одного города, области, страны
4. Глобальная сеть	д) объединение компьютеров, расположенных на небольшом расстоянии друг от друга

29. Адрес электронной почты записывается по определенным правилам. Уберите лишнее

1. petrov_yandex.ru
2. petrov@yandex.ru
3. sidorov@mail.ru

4. <http://www.edu.ru>

30. Какие поисковые системы являются международными? Выберите правильный ответ

1. <http://www.yandex.ru>
2. <http://www.rambler.ru>
3. <http://www.aport.ru>
4. <http://www.google.ru>

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

ответов на тестовые вопросы тестирования по итогам освоения дисциплины

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.

4. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	зачёт с оценкой
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование;
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
Фонда оценочных средств
рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 Информационно-интегрированные
технологии в автосервисе
в составе ОПОП
23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

1) Рассмотрен и одобрен в качестве базового варианта:
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры <u>Математических и естественнонаучных дисциплин</u> ; протокол № <u>14</u> от <u>25.05.2021</u> Зав. кафедрой, к.э.н., доцент <u></u> Т.Ю. Степанова
б) На заседании методической комиссии по направлению 23.04.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов; протокол № <u>10</u> от <u>8.05.2021</u> Председатель МКН – 23.04.03, канд. экон. наук, доцент <u></u> А.В. Шимохин
2) Рассмотрен и одобрен внешним экспертом
а) Канд. пед. наук, доцент кафедры информатики и методики обучения информатике ФГБОУ ВО ОмГПУ <u></u> Е.С. Гайдамак



ВЕРНО
Начальник отдела кадров ОмГПУ
 Останина Е.А.
« 29 » 06 2021 г.

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к фонду оценочных средств учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.01.02 Информационно-интегрированные технологии в автосервисе
в составе ОПОП 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Ведомость изменений

Срок, с которого вводится изменение	Номер и основное содержание изменения и/или дополнения	Отметка об утверждении/согласовании изменений	
		инициатор изменения	руководитель ОПОП или председатель МКН

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
в составе ОПОП 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			