

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 2019.09.17
Уникальный программный ключ:
5cf0d6f89e80f49a334f6a4ba58e91f3326b9926

Министерство науки и высшего образования РФ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Дагестанский государственный технический университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина «Информационные технологии»
наименование дисциплины по ОПОП

для направления 08.03.01 – «Строительство»
код и полное наименование направления (специальности)

по профилю «Автомобильные дороги»

факультет Транспортный
наименование факультета, где ведется дисциплина

кафедра Информационных технологий и прикладной информатики в экономике (ИТиПИВЭ)
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Форма обучения очная, заочная, курс 3,3 семестр (ы) 6/ 6.
очная, очно-заочная, заочная

г. Махачкала, 2019 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавров 08.03.01 – «Строительство» с учетом рекомендаций ОПОП ВО по профилю «Автомобильные дороги».

Разработчик _____ Тагиев Р.Х., к.э.н., старший преподаватель кафедры ИТиПИВЭ

_____ подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 28 » _____ 08 2019 г.

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина (модуль) _____

_____ Абдугалимов А.М., д.э.н., профессор
_____ подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 28 » 08 2019 г.

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры «Автомобильные дороги, основания и фундаменты» от 17.09.2019 года, протокол № 2.

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению (специальности, профилю)

_____ Агаханов Э.К., д.т.н., профессор
_____ подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
«17» 09 2019 г.

Программа одобрена на заседании методкомиссии Транспортного факультета от 18.09.2019 года, протокол № 1

Председатель МК факультета _____
_____ подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

«18» 09 2019 г.

Декан факультета _____ Батманов Э.З.
_____ подпись _____ ФИО

Начальник УО _____ Магомаева Э.В.
_____ подпись _____ ФИО

И.о. начальника УМУ _____ Гусейнов М.Р.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины: сформировать у обучающихся теоретические знания и практические навыки по основам архитектуры и функционирования информационных технологий, умения их применения для будущей профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- ✓ дать студентам прочные знания и практические навыки в области, определяемой целями курса;
- ✓ познакомить студентов со свойствами сложных систем, системным подходом к их изучению, понятиями управления такими системам, принципами построения информационных систем и технологий, их классификацией, архитектурой, составом функциональных и обеспечивающих подсистем.
- ✓ обучить студентов свободно ориентироваться в различных видах информационных технологий, в их архитектуре;
- ✓ дать возможность студентам овладеть практическими навыками использования информационных технологий в различных информационных системах отраслей экономики, управления и бизнеса.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Информационные технологии» входит в обязательную часть учебного плана.

Знания, полученные в результате изучения этой дисциплины, будут использоваться студентом в своей дальнейшей учебе и практической деятельности, так как ему придется работать в условиях жесткой рыночной конкуренции и практически повсеместной автоматизации деятельности предприятий и организаций на основе использования информационных систем и технологий.

Изучение дисциплины предполагает наличие у студентов школьных знаний, а также знаний по курсам: «Математика», «Информатика и программирование».

Основными видами занятий являются лекции и лабораторные занятия. Для освоения дисциплины наряду с проработкой лекционного материала необходимо проведение самостоятельной работы.

Основными видами текущего контроля знаний являются коллоквиумы (устный опрос) и контрольные работы по каждой теме.

Основными видами рубежного контроля знаний является зачет.

Дисциплина создает теоретическую и практическую основу для изучения дисциплин, связанных с использованием информационных технологий.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Информационные технологии»

В результате освоения дисциплины «Информационные технологии» обучающийся по направлению подготовки 08.03.01 – «Строительство» по профилю подготовки – «Автомобильные дороги», в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО должен обладать следующими компетенциями (см. таблицу 1):

Таблица 1- Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Код общепрофессиональной компетенции	Наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<p>ОПК-2.1. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий</p> <p>ОПК-2.2. Применяет прикладное программное обеспечение для разработки и оформления технической документации</p> <p>ОПК-2.3. Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности</p>

4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

Форма обучения	очная	очно-заочная	заочная
Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/ в часах)	3/108		3/108
Лекции, час	34	-	9
Практические занятия, час	-	-	-
Лабораторные занятия, час	34	-	9
Самостоятельная работа, час	40	-	86
Курсовой проект (работа), РГР, семестр	-	-	-
Зачет (при заочной форме 4 часа отводится на контроль)	+	-	4 часа на контроль
Часы на экзамен (при очной, очно-заочной формах 1 ЗЕТ – 36 часов , при заочной форме 9 часов отводится на контроль)	-	-	-

4.1.Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Раздел дисциплины, тема лекции и вопросы	Очная форма				Заочная форма			
		ЛК	ПЗ	ЛБ	СР	ЛК	ПЗ	ЛБ	СР
1	<p><u>Лекция 1.</u></p> <p><u>Тема 1: «Введение в информационные технологии».</u></p> <p>1. Цель и задачи дисциплины «Информационные технологии».</p> <p>2. Понятия информационной системы (ИС) и информационной технологии (ИТ).</p> <p>3. Этапы развития информационных технологий.</p> <p>4. Роль информации в управлении организационно – экономическими системами *</p>	2			2	1		2	5
2	<p><u>Лекция 2.</u></p> <p><u>Тема 2: «Информационный обмен и процессы преобразования информации».</u></p> <p>1. Основные процессы преобразования информации.</p> <p>2. Каналы передачи данных в вычислительных сетях.</p> <p>3. Представление информации в ЭВМ: перевод чисел из одной системы счисления в другую.</p> <p>4. Информационная деятельность человека как атрибут его основной деятельности.*</p>	2		4	2				5

3	<p><u>Лекция 3.</u> <u>Тема 3: «Сети и системы информационного обмена».</u> 1. Информационный обмен. Сети информационного обмена. 2. Корпоративные информационные системы: VPN-сети. 3. Системы информационного обмена. 4. Многоуровневый подход к разработке средств сетевого взаимодействия: модель и стек протоколов OSI; стек протоколов TCP/IP.*</p>	2			2				5
4	<p><u>Лекция 4.</u> <u>Тема 4: «Информационные технологии, их классификация».</u> 1. Место ИТ в системе управления исследуемым объектом, ее задачи и функции. 2. Состав и структура ИС, порядок ее функционирования. 3. Предметная область ИС. 4. Классификация ИС: документальные и фактографические ИС. 5. Общая характеристика ИТ, их классификация и свойства.*</p>	2			2	1			5
5	<p><u>Лекция 5.</u> <u>Тема 5: «Представление данных в фактографических ИС».</u> 1. Структурная схема фактографической ИС. 2. Инфологическая модель предметной области. 3. Модель сущность-связь и уровни моделей баз данных в фактографических ИС. 4. Модели данных. 5. Распределенные технологии обработки и хранения данных.*</p>	2		4	2		1		5

6	<p><u>Лекция 6.</u> <u>Тема 6: «Программные средства реализации фактографических ИС».</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Система управления реляционными базами данных (СУРБД) MS SQL Server 2014: понятие таблицы. 2. Неизвестное значение NULL. Ключи . 3. Типы данных. Индексы. Представления. 4. Хранимые процедуры и триггеры. Транзакции. 5. Технологии видеоконференции, интеллектуальные информационные технологии.* 	2			2				5
7	<p><u>Лекция 7.</u> <u>Тема 7: «Работа с базами данных и таблицами базы данных в СУБД MS SQL Server».</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Операторы создания и удаления базы данных в языке Transact-SQL. 2. Создание и удаление базы данных с использованием диалоговых средств Management Studio. 3. Синтаксис оператора создания таблицы в языке Transact-SQL. Удаление таблицы оператором DROP TABLE. 4. Интегрированные ИТ общего назначения: гипертекстовая технология, сетевые технологии, технология мультимедиа.* 	2		4	2	1		2	5
8	<p><u>Лекция 8.</u> <u>Тема 8: «Работа с таблицами базы данных в СУБД MS SQL Server»</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Создание и удаление таблицы диалоговыми средствами Management Studio. 2. Операторы добавления, изменения, выборки и удаления данных в таблице базы данных. 3. Интегрированные ИТ общего назначения: ИТ электронного офиса, технологии обработки графических образов.* 	2		4	2				

9	<p align="center"><u>Лекция 9.</u></p> <p><u>Тема 9: «Принципы построения ИТ по организации сетевого взаимодействия»</u></p> <p>1. Принципы построения ИТ. 2. Информационные технологии по организации сетевого взаимодействия 3. Направления развития фактографических ИС в современных условиях.*</p>	2			2				5
10	<p><u>Лекция 10.</u></p> <p><u>Тема 10: «Документальные информационные системы».</u></p> <p>1. Структурная схема документальной ИС. 2. Инструментарий для реализации документальных ИС. 3. Документальные ИС: информационно-поисковый язык, система индексирования. 4. История создания гло-бальной сети Интернет.*</p>	2		6	4				5
11	<p><u>Лекция 11.</u></p> <p><u>Тема 11: «Поисковый аппарат и критерии оценки документальных информационных систем».</u></p> <p>1. Технология обработки данных и поисковый аппарат документальных ИС. 2. Критерии оценки документальных информационных систем. 3. Структура сети Интернет. 4. Интернет в России. 5. Технологии групповой работы в Интернет.*</p>	2			2	1		1	5

12	<u>Лекция 12.</u> <u>Тема 12: «Документальные ИС: всемирная паутина World Wide Web».</u> 1. Понятие WWW, история ее создания. 2. WWW – основная услуга глобальной сети Internet. 3. Адресация документов в глобальной сети Internet. 4. Гипертекст, гипермедиа-документ. 5. Технологии информаци-онных хранилищ, техно-логии электронного документо-оборота.*	2			2	1			5
13	<u>Лекция 13.</u> <u>Тема 13: «Программные средства реализации документаль-ных ИС. Введение в HTML».</u> 1. Основные понятия языка HTML. 2. Структура Web – страницы. 3. Создание Web – страницы. 4. Параметры страницы. 5. Социальные сети.*	2		8	2			2	5
14	<u>Лекция 14.</u> <u>Тема 14: «Размещение и форматирование текста в HTML».</u> 1. Размещение и форматирование текста. 2. Управление отображением символов. 3. Структура, стиль и внешний вид программы. 4. Технологии систем поддержки принятия решений.*	2		2	2	1		2	5
15	<u>Лекция 15</u> <u>Тема 15: «Графика и таблицы в HTML - документах».</u> 1. Использование графики в HTML. 2. Атрибуты и их аргументы тега изображения IMG 3. Создание таблиц в HTML. 4. Применение интеллектуальных информационных технологий в экономических системах.*	2		2	2				5

16	<u>Лекция 16.</u> <u>Тема 16: «Ссылки в HTML – программах .».</u> 1. Понятие ссылки на веб-странице. 2. Создание гиперссылок. 3. Создание навигационного меню. 4. Различные типы меню. 5. Карты-изображения. 6. Направления развития ИС и технологий в современных условиях.*				4		1			5
17	<u>Лекция 17.</u> <u>Тема 17: «Интеллектуальные информационные системы и технологии».</u> 1. Понятие искусственного интеллекта. 2. Интеллектуальные ИС и их структура. 3. Классификация интеллектуальных ИС. 4. Экспертные системы, ИТ экспертных систем. Нейро-сетевые технологии.*	2			4		1			6
Форма текущего контроля успеваемости (по срокам текущих аттестаций в семестре)		Входная конт.работа 1 аттестация 1-4 тема 2 аттестация 5-10 тема 3 аттестация 11-17 темы			Входная конт.работа; Контрольная работа					
Форма промежуточной аттестации (по семестрам)		Зачёт					Зачёт			
Итого		34		34	40		9		9	86

4.2. Содержание лабораторных занятий

№ п/п	№ лекции из рабочей программы	Наименование лабораторного (практического, семинарского) занятия	Количество часов		Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы)
			Очно	Заочно	
1	2	3	4	6	7
1	№ 2	Лабораторная работа №1: «Представление информации в ЭВМ: перевод чисел из одной системы счисления в другую»	4	2	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 18, 20, 25, 26, 48, 49, 51
2	№ 5	Лабораторная работа №2: «Создание базы данных в MS SQL Server»	4	2	1, 3, 4, 18, 27, 28, 48, 49, 50
3	№ 7	Лабораторная работа №3: «Создание и удаление таблицы базы данных в MS SQL Server»	4		1, 2, 3, 4, 27, 28, 48, 49, 50
4	№ 8	Лабораторная работа №4: «Добавление, изменение, выборка и удаление данных в таблице базы данных в MS SQL Server»	4		1, 2, 3, 4, 27, 28, 48, 49, 50
5	№№ 1, 2, 3	Лабораторная работа № 5. Адресация документов в глобальной сети Internet. Гипертекст, гипермедиа-документ.	4	1	1, 13, 15, 18, 23, 24, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 47, 52, 53
6	№ 4	Лабораторная работа №6: «Язык HTML. Структура HTML- программы. Фон страницы»	4	1	1, 13, 15, 18, 23, 24, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 46, 47, 52, 53, 57
7	№ 5	Лабораторная работа № 7: ««Размещение и форматирование текста в HTML»»»	4	1	1, 5, 6, 24, 30, 32, 52, 53
8	№ 6	Лабораторная работа № 8: «Графика и таблицы в HTML-документах»	4	1	1, 2,5,9, 11, 14, 16, 19, 21, 29, 31, 33, 34, 39, 52, 53, 54, 55, 56, 57

9	№ 7	Лабораторная работа № 9: «Ссылки в HTML - программах».	2	1	1, 2,5,9, 11, 14, 16, 19, 21, 29, 31, 33, 34, 39, 52, 53, 54, 55, 56, 57
Итого:			34	9	

4.3. Тематика для самостоятельной работы студента

№ п/п	Тематика по содержанию дисциплины, выделенная для самостоятельного изучения	Количество часов из содержания дисциплины		Рекомендуемая литература и источники информации	Формы контроля СРС
		Очно	Заочно		
1	2	3	5		
1	Роль информации в управлении организационно – экономическими системами.	2	5	3, 5, 8, 15, 16, 38, 42, 43, 47	Реферат
2	Информационная деятельность человека как атрибут его основной деятельности.	2	5	5, 8, 12, 15, 22, 39, 44, 47	Доклад
3	Многоуровневый подход к разработке средств сетевого взаимодействия: модель и стек протоколов OSI; стек протоколов TCP/IP.	2	5	10, 20, 22, 38, 45, 47	Реферат
4	Общая характеристика ИТ, их классификация и свойства.	2	5	5, 7, 39, 47	Доклад
5	Распределенные технологии обработки и хранения данных.	2	5	4, 20, 38, 39, 47	Реферат
6	Технологии видеокон-ференции, интеллекту-альные информационные технологии.	2	5	5, 12, , 38, 39, 47	Доклад
7	Интегрированные ИТ общего назначения: гипертекстовая технология, сетевые технологии, технология мультимедиа.	2	5	5, 12, 16 , 38, 39, 47	Реферат

8	Интегрированные ИТ общего назначения: ИТ электронного офиса, технологии обработки графических образов.	2	5	5, 7, 12, 16, 38, 39, 47	Доклад
9	Направления развития фактографических ИС в современных условиях.	4	5	5, 38, 39, 47	Реферат
10	История создания глобальной сети Интернет.	2	5	1, 38, 39, 47	Доклад
11	Технологии групповой работы в Интернет.	2	5	15, 38, 39, 47	Реферат
12	Технологии информационных хранилищ, технологии электронного документо-оборота.	2	5	12, 15, 16, 38, 39	Доклад
13	. Социальные сети.	2	5	5, 38, 39, 47	Реферат
14	Технологии систем поддержки принятия решений.	2	5	5, 8, 38, 39, 47	Доклад
15	Применение интеллектуальных информационных технологий в экономических системах.	4	4	12, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 47	Реферат
16	Направления развития ИС и технологий в современных условиях.	2	4	1, 12, 34, 35, 36, 37, 38	Доклад
17	Экспертные системы, ИТ экспертных систем. Нейросетевые технологии.	2	4	1, 12, 38, 39, 47	Реферат
18	Проблемы защиты информации в информационных системах.	2	4	9, 19, 20, 38, 39, 40, 41, 47	Доклад
	Итого:	40	86		

5. Образовательные технологии

5.1. При проведении лабораторных работ используются пакеты программ: Microsoft Office 2007/2013/2016 (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint), СУБД MS SQL Server 2016, Borland C++, Visual Studio 2016, C#, HTML 5, Internet Explorer, Mozilla Firefox, Adobe Dream Weaver CS4, Adobe Photoshop CS4, App Serv, CMS Limbo.

Данные программы позволяют изучить возможности создания электронных документов, таблиц, рисунков, проектировать базы данных для информационного обеспечения, использовать в коммерческих целях информацию глобальной сети Интернет.

5.2. При чтении лекционного материала используются современные технологии проведения занятий, основанные на использовании проектора, обеспечивающего наглядное представление методического и лекционного материала. При составлении лекционного материала используется пакет прикладных программ презентаций MS PowerPoint. Использование данной технологии обеспечивает наглядность излагаемого материала, экономит время, затрачиваемое преподавателем на построение графиков, рисунков.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки при реализации компетентного подхода предусматривается широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин, и в целом в учебном процессе они составляют 20% аудиторных занятий или 14 часов. При изучении широко используются прогрессивные, эффективные и инновационные методы.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Оценочные средства для контроля входных знаний, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Информационные технологии» приведены в приложении А (Фонд оценочных средств) к данной рабочей программе.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов приведено ниже в пункте 7 настоящей рабочей программы.

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
«Информационные технологии»:**

Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)

№ № п/п	Вид заяв- тия	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет ресурсы	Автор(ы)	Издательство, год издания	Количество изданий	
					в биб лио теке	на ка- фе дре
1	2	3	4	5	6	7
Основная						
1	Лк, лб, ср	Информационные технологии в экономике и управлении: учеб.	Под ред. Трофимова В.В.	М.: Юрайт, 2014	9	5
2	Лк, лб, ср	Информационные технологии в коммерции: учебное пособие	Гаврилов Л.П.	М.: ИН- ФРА-М, 2010	-	1
3	Лк, лб, ср	Информационные технологии в экономике и управлении: учебное пособие	Трофимов В.В	М.: Юрайт, 2011.	-	1
4	Лк, лб, ср	Автоматизированные информационно-управляющие системы: учеб. пособие	Абдулаева У.А.	Махачкала, ДГТУ, 2013	6	1
5	Лк, лб, ср	Информационные системы предметных областей экономики: учебное пособие	Ирзаев Г.Х.	Махачкала, ДГТУ, 2010	11	10
6	Лк, лб, ср	Информационные технологии в науке и образовании.	Федотова Е.Л., Федотов А.А.	М.: Форум, Инфра-М, 2010	-	1
7	Лк, лб	Информатика и информационные технологии: учебник	Гаврилов М.В	М.: Юрайт, 2014	1	-
8	Лк, лб	Информационное обеспечение систем управления	Голенищев Э.П., Климен- ко И.В.	М.: Фе- никс, 2010	-	1
9	Лк, лб, ср	Информационная безопасность: учебное пособие с грифом УМО	Абдулгали- мов А.М., Оруджев М.И.	Махачкала, ДГТУ, 2011	-	10
10	Лк, лб, ср	Статистические методы прогнозирования социально-экономических процессов: монография	Абдулгали- мов А.М., Та- гиев Р.Х.	Махачка- ла, ДГТУ, 2016.	-	10

11	Лк, лб, ср	Информационные системы и технологии: учебное пособие	Абдулгалимов А.М., Денгаев А.М.	Махачкала, ДГТУ, 2016	4	10
12	Лк, лб, ср	Информационные технологии : учебное пособие / А. Г. Хныкина, Т. В. Минкина. — Ставрополь : СКФУ, 2017. — 126 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/155278 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Хныкина А. Г., Минкина Т.В.	Ставрополь : СКФУ, 2017. — 126 с.	-	-
13	Лк, лб, ср	Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47671.html .— ЭБС «IPRbooks»	Акимова Е.В.и др.	Саратов: Вузовское образование, 2016	-	-
14	Лк, лб, ср	Информационные системы и технологии управления [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Менеджмент» и «Экономика», специальностям «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/7041.html .— ЭБС «IPRbooks»	И.А. Коноплева И.А. и др.	М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.	-	-
15	Лк, лб	Информационные системы и технологии в экономике [Электронный ресурс]: учебное пособие Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/57134.html .— ЭБС «IPRbooks»	Косиненко Н.С., Фризен И.Г	М.: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2017	-	-
Дополнительная						
16	Лк, лб, ср	Методические указания к выполнению лабораторных работ направления подготовки бакалавров 230700.62 – «Прикладная информатика» по дисциплине «Информационные системы и технологии». – «Фактографические информационные	Абдулгалимов А.М.	Махачкала, ДГТУ, 2013	10	10

		системы и технологии». Часть 1				
17	Лк, лб, ср	Назаров, С. В. Многопользовательские операционные системы : монография / С. В. Назаров, А. И. Широков ; под редакцией С. В. Назарова. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2010. — 194 с. — ISBN 978-5-87623-374-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/98205.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей	Назаров С. В., Широков И.Аю	Москва : Издательский Дом МИСиС, 2010. — 194 с.	-	-
18	Лк, лб, ср	Методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Информационные системы и технологии» для студентов направления подготовки бакалавров 230700.62 – «Прикладная информатика». Часть 2.	Абдулгалимов А.М., Денгаев А.М.	Махачкала, ДГТУ, 2015	10	10
19	Лк, лб, ср	Газетдинов, Ш. М. Информационные системы и технологии в экономике : учебное пособие / Ш. М. Газетдинов, М. Г. Кузнецов, А. О. Панков. — Казань : КГАУ, 2018. — 156 с. — ISBN 978-5-905201-56-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146610 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Газетдинов, Ш. М., Кузнецов М.Г., Панков А.О.	Казань : КГАУ, 2018. — 156 с.	-	-
20	Лк, лб, ср	Столетова, Е. А. Информационные системы и технологии в экономике и управлении : учебное пособие / Е. А. Столетова, Л. А. Яковлева. — Кемерово : КемГУ, 2018. — 173 с. — ISBN 978-5-8353-2276-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/107711 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Столетова Е. А., Яковлева Л.А.	Кемерово : КемГУ, 2018. — 173 с.	-	-
21	Лк, лб	Microsoft SQL Server 2012.	Бондарь А.Г.	СПб.:БХВ - Петербург, 2013	-	-

22	Лк, лб, ср	Microsoft SQL Server 2014	Бондарь А.Г.	СПб.: БХВ – Петербург, 2015	-	-
23	Лк, лб, ср	Современные мировые информационные ресурсы: учебное пособие.	Тагиев М.Х., Тагиев Р.Х.	Махачкала, ДГТУ, 2010	-	5
24	Лк, лб, ср	C/C++. Программирование на языке высокого уровня	Павловская Т.А.	СПб.: Питер, 2013	-	1
25	Лк, лб, ср	HTML 5, CSS 3 и Web 2.0. Разработка современных Web - сайтов	Дронов В.А.	СПб.: БХВ - Петербург, 2014	-	1
26	Лк, лб, ср	Объектно-ориентированное программирование на языке Microsoft Visual C# в среде разработки Microsoft Visual Studio 2008 и .NET Framework. 4.3 [Электронный ресурс]: учебное пособие и практикум. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/19258.html .— ЭБС «IPRbooks»	Казанский А.А.	М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2011	-	-
27	Лк, лб	MATLAB. Программирование на Visual C#, Borland C#, JBuilder, VBA [Электронный ресурс]: учебный курс. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63595.html .— ЭБС «IPRbooks»	Смоленцев Н.К.	Саратов: Прообразование, 2017	-	-
28	Лк, лб	Adobe Dreamweaver CS4.	Дронов В.А.,	С.-П., ВHV, 2009;	-	1
29	Лк, лб, ср	Opera, Mozilla, Firefox. Эффективный серфинг в Интернет,	Топорков С.С.,	М.: ДМК, 2007	-	1
30	Лк, лб, ср	Web-дизайн по стандартам,	Зельдман Д..	М., НТ Пресс, 2005	-	1
31	Лк, лб, ср	Веб-мастеринг на 100%: HTML, CSS, JavaScript, PHP, CMS, графика, раскрутка,	Ташков П.А.,	С.-П., Питер, 2009;	-	1
32	Лк, лб, ср	Как сделать свою страницу в Интернете,	Рамазин Д. В.	М.: АйрисПресс, 2005	-	1
Интернет источники						
33	Лк, лб, срс	http://window.edu.ru – единое окно доступа к образовательным ресурсам				
34	Лк,	http://www.intuit.ru – интернет-университет				

	лб, срс	
35	Лк, лб, срс	www.levashov.info методы ведения информационных войн
36	Лк, лб, срс	www.consultant.ru юридическая база данных
37	Лк, лб, срс	www.1c.ru информационная система предприятия
38	Лк, лб, срс	www.inec.ru прикладная информационная система предприятия
39	Лк, лб, срс	www.parus.ru прикладная информационная система предприятия
40	Лк, лб, срс	www.galaktika.ru прикладная информационная система предприятия
41	Лк, лб, срс	http://www.limbo.ru - о разработке сайта
42	Лк, лб, срс	http://ru.wikipedia.org - википедия (справочник)
Программное обеспечение		
43	лб.	MS Windows XP/ Vista / 7/8/10
44	лб.	Microsoft Office 2003/2007/2013/2016
45	лб.	Microsoft SQL Server 2014
46	Лб.	Borland C++
47	лб.	Internet Explorer
48	лб.	Mozilla Firefox
49	лб.	Adobe DreamWeaver CS4
50	Лб.	Adobe Photoshop CS4
51	лб.	AppServ
52	лб.	CMS Limbo

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины «Информационные технологии» включает:

- библиотечный фонд (учебная, учебно-методическая, справочная экономическая литература, экономическая научная и деловая периодика);
- компьютеризированные рабочие места для обучаемых с доступом в сеть Интернет;
- аудитории, оборудованные проекционной техникой.

Для проведения лекционных занятий используется лекционный зал Транспортного факультета, оборудованный проектором и интерактивной доской.

Для проведения лабораторных занятий используются компьютерные классы, оборудованные современными персональными компьютерами с соответствующим программным обеспечением:

ПЭВМ в сборе: CPUAMD Athlon (tm)4840 Quad Core Processor-3,10 GHz/DDR 4 Gb/HDD 500 Gb. Монитор: MUY19HJLJCQ959494B.

Все персональные компьютеры подключены к сети университета и имеют выход в глобальную сеть Интернет.

Специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ОВЗ определены на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;
- приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ОВЗ понимаются условия обучения, воспитания и развития, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания ДГТУ и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП обучающихся с ОВЗ.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ОВЗ осуществляется ДГТУ с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

- 1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта ДГТУ в сети «Интернет» для слабовидящих;

- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию ДГТУ.

2) для лиц с ОВЗ по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ОВЗ, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие студентам с ОВЗ адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины научно-педагогическим работникам рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ОВЗ в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ОВЗ устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и др.). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене

9. Лист изменений и дополнений к рабочей программе

Дополнения и изменения в рабочей программе на 2020/2021 учебный год.

1. Изменений нет.

2.;

3.;

4.;

5.

или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений или дополнений на данный учебный год.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры «Автомобильные дороги, основания и фундаменты» от _____ года, протокол № _____

Заведующий кафедрой «Автомобильные дороги, основания и фундаменты» Агаханов Э.К., _____

(подпись, дата)

Согласовано:

Декан _____ (подпись, дата) _____ (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Председатель МС факультета _____ (подпись, дата) _____ (ФИО, уч. степень, уч. звание)