Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Волжский государственный университет водного транспорта"

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б.1.О.Д17 Информатика

Профиль	Технология и организация транспортных и транспортно-логистических процессов и систем
Подразделение	Пермский филиал
Кафедра	Отделение высшего образования
Специальность	23.03.01 Технология транспортных процессов

1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Курсы
		1
Лекции	4 Часы	4
СРС	160 Часы	160
Лабораторные работы	7 Часы	7
Экзамен	9 Часы	9

2. Место дисциплины в структуре ООП

Код дисциплины	Наименование блока	Трудоемкость дисциплины, з.е.
Б1.О.17	Блок 1 Дисциплины (модули) (Обязательная часть)	5

3. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	СРС	Лабораторные работы	Экзамен	Всего
1	Тема 1. Информация. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Принципы работы современных информационных технологий, их использование для решения задач профессиональной деятельности.	0,5 Часы	2 Часы			2,5 Часы
1,1	1.1 Понятие информационной культуры. Понятие информации, ее виды и свойства. Подходы к определению информации. Методы работы с информацией		1 Часы	0,5 Часы		1,5 Часы
1,2	1.2 Способы кодировки информации. Представление графической, текстовой, звуковой информации в цифровом виде.		1 Часы			1 Часы
1,3	1.3 Системы счисления		1 Часы			1 Часы
2	Тема 2. Устройство вычислительной системы. Технические и программные средства реализации информационных процессов.	0,5 Часы	2 Часы			2,5 Часы
2,1	2.1 Аппаратная конфигурация. Принципиальная схема компьютера. Назначение и характеристики аппаратных средств ПК. Характеристики и классификация носителей информации.		1 Часы			1 Часы
2,2	2.2 Программная конфигурация. Классификация уровней программного обеспечения.		1 Часы			1 Часы
2,3	2.3 Изучение возможностей программы «Проводник»		1 Часы	0,5 Часы		1,5 Часы
3	Тема 3. Модели решения функциональных и вычислительных задач.	0,5 Часы	5 Часы			5,5 Часы
4	Тема 4. Алгоритмизация. Способы представления алгоритмов. Приемы создания алгоритмов.	0,5 Часы	5 Часы			5,5 Часы
5	Тема 5. Искусственный интеллект. Понятие, подходы и направления. Области применения	0,5 Часы	3 Часы			3,5 Часы

6	Тема 6. Компьютерный практикум. Современные информационные технологии. Программное обеспечение. Пакет офисных приложений. (Open Office, MS Office)	0,5 Часы	5 Часы			5,5 Часы
6,1	6.1 Текстовые и табличные процессоры. Назначение, возможности.		3 Часы			3 Часы
6,1	6.10 Вставка формул. Построение диаграмм.		2 Часы	0,5 Часы		2,5 Часы
6,11	6.11 Методы поиска данных в электронных таблицах		2 Часы	0,5 Часы		2,5 Часы
6,12	6.12 Итоговые и сводные таблицы. Сводные диаграммы		2 Часы			2 Часы
6,13	6.13 Решение оптимизационных задач		2 Часы			2 Часы
6,14	6.14 Создание эффективных презентаций.		0,5 Часы			0,5 Часы
6,15	6.15 Создание презентации		1 Часы			1 Часы
6,16	6.16 Программирование. Создание макросов и программ на встроенных языках программирования.		1 Часы			1 Часы
6,2	6.2 Создание и форматирование текстового документа, наполнение его объектами разных типов		2 Часы	0,5 Часы		2,5 Часы
6,3	6.3 Создание, редактирование и форматирование таблиц		1 Часы	0,5 Часы		1,5 Часы
6,4	6.4 Работа с диаграммами		1 Часы	0,5 Часы		1,5 Часы
6,5	6.5 Вставка в документ формул		1 Часы	0,5 Часы		1,5 Часы
6,6	6.6 Работа со списками, построение организационных диаграмм		2 Часы	0,5 Часы		2,5 Часы
6,7	6.7 Слияние документов		2 Часы			2 Часы
6,8	6.8 Контрольная работа по теме «Текстовый процессор MS Word»		2 Часы	0,5 Часы		2,5 Часы
6,9	6.9 Создание, редактирование и форматирование электронной таблицы		2 Часы	0,5 Часы		2,5 Часы
7	Тема 7. Понятие информационно-коммуникационных технологий. Локальные и глобальные сети и их использование в решении прикладных задач обработки данных.	0,5 Часы	2 Часы			2,5 Часы
8	Тема 8. Решение стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности. Защита информации и вычислительной системы от вредоносного программного обеспечения	0,5 Часы	2 Часы			2,5 Часы
8,1	8.1 Работа с архивами		1 Часы	0,5 Часы		1,5 Часы
8,2	8.2 Контрольная работа по темам «Табличный процессор MS EXCEL» и «Диспетчер архивов»		0,5 Часы	1 Часы		1,5 Часы
9	Тема 9. Использование современных информационных технологий и программных средств для решения задач профессиональной деятельности, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ. Программное обеспечение и технология программирования. Обзор систем управления базами данных (СУБД). СУБД ACCESS. Основные понятия и объекты.		3 Часы			3 Часы
10	Тема 10. Таблицы как основа БД. Информационная культура организации табличных данных. Структура таблиц. Типы полей данных, свойства полей. Ключевые поля. Создание отношений между таблицами		8 Часы			8 Часы
10,1	10.1 Создание базы данных и таблиц		2 Часы			2 Часы
10,2	10.2 Изменение состава, структуры и содержимого таблиц		2 Часы			2 Часы
10,3	10.3 Изменение состава, структуры и содержимого таблиц		2 Часы			2 Часы
10,4	10.4 Оптимизация структуры таблиц. Схема данных. Связывание таблиц.		2 Часы			2 Часы
11	Тема 11. Методы поиска данных в таблицах. Сортировка и фильтрация данных в таблицах.		4 Часы			4 Часы
12	Тема 12. Обработка данных с помощью запросов. Структура макета запроса. Виды запросов.		1 Часы			1 Часы
12,1	12.1 Создание запросов		2 Часы			2 Часы
12,2	12.2 Создание запросов		2 Часы			2 Часы
12,3	12.3 Создание запросов		2 Часы			2 Часы
12,4	12.4 Создание запросов		2 Часы			2 Часы
13	Тема 13. Примеры организации БД, создания таблиц и запросов		2 Часы			2 Часы

14	Тема 14. Отчеты как средство форматированного вывода данных из таблиц на экран и на принтер в табличном виде и в виде унифицированных документов. Инструменты для создания отчетов.		10 Часы			10 Часы
14,1	14.1 Создание отчетов по таблицам. Добавление в отчеты элементов графики		2 Часы			2 Часы
14,2	14.2 Создание отчетов по таблицам. Добавление в отчеты элементов графики		2 Часы			2 Часы
15	Тема 15. Экранные формы как средство создания интерфейса по обработке табличных данных. Инструменты для создания форм. Макросы как средство автоматизации повторяющихся действий при работе с БД.		10 Часы			10 Часы
15,1	15.1 Создание форм для представления данных из таблиц. Подготовка графического интерфейса		2 Часы			2 Часы
15,2	15.2 Создание форм для представления данных из таблиц. Подготовка графического интерфейса		2 Часы			2 Часы
15,3	15.3 Формирование интерфейса по работе с табличными данными.		2 Часы			2 Часы
15,4	15.4 Формирование интерфейса по работе с табличными данными.		2 Часы			2 Часы
15,5	15.5 Формирование интерфейса по работе с табличными данными.		2 Часы			2 Часы
15,6	15.6 Формирование интерфейса по работе с табличными данными.		2 Часы			2 Часы
16	Тема 16. Создание информационных окон.		8 Часы			8 Часы
16,1	16.1 Организация диалога пользователя с ПК.		2 Часы			2 Часы
17	Тема 17. Основы программирования. Введение в VBA		14 Часы			14 Часы
18	Тема 18. Обеспечение безопасности БД. Правила безопасного хранения и распространения информации. Правовые аспекты информационной безопасности.		2 Часы			2 Часы
18,1	18.1 Правила безопасного хранения и распространения информации.		2 Часы			2 Часы
19	Тема 19. Проектирование БД.		2 Часы			2 Часы

4. Компетенции обучающегося, формируемые в процессе освоения дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Формируемые компетенции
1	Тема 1. Информация. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Принципы работы современных информационных технологий, их использование для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-4.(ИДК: ОПК-4.З.1;)
1,1	1.1 Понятие информационной культуры. Понятие информации, ее виды и свойства. Подходы к определению информации. Методы работы с информацией	ОПК-4.(ИДК: ОПК-4.У.1;ОПК-4.В.1;)
1,2	1.2 Способы кодировки информации. Представление графической, текстовой, звуковой информации в цифровом виде.	ОПК-4.(ИДК: ОПК-4.З.1;)
1,3	1.3 Системы счисления	ОПК-4.(ИДК: ОПК-4.З.1;)
2	Тема 2. Устройство вычислительной системы. Технические и программные средства реализации информационных процессов.	ОПК-4.(ИДК: ОПК-4.З.1;)
2,1	2.1 Аппаратная конфигурация. Принципиальная схема компьютера. Назначение и характеристики аппаратных средств ПК. Характеристики и классификация носителей информации.	ОПК-4.(ИДК: ОПК-4.З.1;)
2,2	2.2 Программная конфигурация. Классификация уровней программного обеспечения.	ОПК-4.(ИДК: ОПК-4.З.1;)
2,3	2.3 Изучение возможностей программы «Проводник»	ОПК-4.(ИДК: ОПК-4.У.1;ОПК-4.В.1;)
3	Тема 3. Модели решения функциональных и вычислительных задач.	ОПК-4.(ИДК: ОПК-4.З.1;)
4	Тема 4. Алгоритмизация. Способы представления алгоритмов. Приемы создания алгоритмов.	ОПК-4.(ИДК: ОПК-4.З.1;)
5	Тема 5. Искусственный интеллект. Понятие, подходы и направления. Области применения	ОПК-4.(ИДК: ОПК-4.З.1;)

6	Тема 6. Компьютерный практикум. Современные информационные технологии. Программное обеспечение. Пакет офисных приложений. (Open Office, MS Office)	ОПК-4.(ИДК: ОПК-4.З.1;)
6,1	6.1 Текстовые и табличные процессоры. Назначение, возможности.	
6,1	6.10 Вставка формул. Построение диаграмм.	ОПК-4.(ИДК: ОПК-4.З.1;ОПК-4.У.1;ОПК-4.В.1;)
6,11	6.11 Методы поиска данных в электронных таблицах	ОПК-4.(ИДК: ОПК-4.З.1;ОПК-4.У.1;ОПК-4.В.1;)
6,12	6.12 Итоговые и сводные таблицы. Сводные диаграммы	
6,13	6.13 Решение оптимизационных задач	
6,14	6.14 Создание эффективных презентаций.	
6,15	6.15 Создание презентации	
6,16	6.16 Программирование. Создание макросов и программ на встроенных языках программирования.	
6,2	6.2 Создание и форматирование текстового документа, наполнение его объектами разных типов	ОПК-4.(ИДК: ОПК-4.З.1;ОПК-4.У.1;ОПК-4.В.1;)
6,3	6.3 Создание, редактирование и форматирование таблиц	ОПК-4.(ИДК: ОПК-4.З.1;ОПК-4.У.1;ОПК-4.В.1;)
6,4	6.4 Работа с диаграммами	ОПК-4.(ИДК: ОПК-4.З.1;ОПК-4.У.1;ОПК-4.В.1;)
6,5	6.5 Вставка в документ формул	ОПК-4.(ИДК: ОПК-4.З.1;ОПК-4.У.1;ОПК-4.В.1;)
6,6	6.6 Работа со списками, построение организационных диаграмм	ОПК-4.(ИДК: ОПК-4.З.1;ОПК-4.У.1;ОПК-4.В.1;)
6,7	6.7 Слияние документов	
6,8	6.8 Контрольная работа по теме «Текстовый процессор MS Word»	ОПК-4.(ИДК: ОПК-4.З.1;ОПК-4.У.1;ОПК-4.В.1;)
6,9	6.9 Создание, редактирование и форматирование электронной таблицы	ОПК-4.(ИДК: ОПК-4.З.1;ОПК-4.У.1;ОПК-4.В.1;)
7	Тема 7. Понятие информационно-коммуникационных технологий. Локальные и глобальные сети и их использование в решении прикладных задач обработки данных.	ОПК-4.(ИДК: ОПК-4.З.1;)
8	Тема 8. Решение стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности. Защита информации и вычислительной системы от вредоносного программного обеспечения	ОПК-4.(ИДК: ОПК-4.З.1;)
8,1	8.1 Работа с архивами	ОПК-4.(ИДК: ОПК-4.У.1;ОПК-4.В.1;)
8,2	8.2 Контрольная работа по темам «Табличный процессор MS EXCEL» и «Диспетчер архивов»	ОПК-4.(ИДК: ОПК-4.У.1;ОПК-4.В.1;)
9	Тема 9. Использование современных информационных технологий и программных средств для решения задач профессиональной деятельности, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ. Программное обеспечение и технология программирования. Обзор систем управления базами данных (СУБД). СУБД ACCESS. Основные понятия и объекты.	ОПК-4.(ИДК: ОПК-4.З.1;)
10	Тема 10. Таблицы как основа БД. Информационная культура организации табличных данных. Структура таблиц. Типы полей данных, свойства полей. Ключевые поля. Создание отношений между таблицами	ОПК-4.(ИДК: ОПК-4.З.1;)
10,1	10.1 Создание базы данных и таблиц	
10,2	10.2 Изменение состава, структуры и содержимого таблиц	
10,3	10.3 Изменение состава, структуры и содержимого таблиц	
10,4	10.4 Оптимизация структуры таблиц. Схема данных. Связывание таблиц.	
11	Тема 11. Методы поиска данных в таблицах. Сортировка и фильтрация данных в таблицах.	ОПК-4.(ИДК: ОПК-4.З.1;)

12	Тема 12. Обработка данных с помощью запросов. Структура макета запроса. Виды запросов.	ОПК-4.(ИДК: ОПК-4.З.1;)
12,1	12.1 Создание запросов	
12,2	12.2 Создание запросов	
12,3	12.3 Создание запросов	
12,4	12.4 Создание запросов	
13	Тема 13. Примеры организации БД, создания таблиц и запросов	ОПК-4.(ИДК: ОПК-4.З.1;)
14	Тема 14. Отчеты как средство форматированного вывода данных из таблиц на экран и на принтер в табличном виде и в виде унифицированных документов. Инструменты для создания отчетов.	ОПК-4.(ИДК: ОПК-4.З.1;)
14,1	14.1 Создание отчетов по таблицам. Добавление в отчеты элементов графики	
14,2	14.2 Создание отчетов по таблицам. Добавление в отчеты элементов графики	
15	Тема 15. Экранные формы как средство создания интерфейса по обработке табличных данных. Инструменты для создания форм. Макросы как средство автоматизации повторяющихся действий при работе с БД.	ОПК-4.(ИДК: ОПК-4.З.1;)
15,1	15.1 Создание форм для представления данных из таблиц. Подготовка графического интерфейса	
15,2	15.2 Создание форм для представления данных из таблиц. Подготовка графического интерфейса	
15,3	15.3 Формирование интерфейса по работе с табличными данными.	
15,4	15.4 Формирование интерфейса по работе с табличными данными.	
15,5	15.5 Формирование интерфейса по работе с табличными данными.	
15,6	15.6 Формирование интерфейса по работе с табличными данными.	
16	Тема 16. Создание информационных окон.	ОПК-4.(ИДК: ОПК-4.З.1;)
16,1	16.1 Организация диалога пользователя с ПК.	
17	Тема 17. Основы программирования. Введение в VBA	ОПК-4.(ИДК: ОПК-4.З.1;)
18	Тема 18. Обеспечение безопасности БД. Правила безопасного хранения и распространения информации. Правовые аспекты информационной безопасности.	ОПК-4.(ИДК: ОПК-4.З.1;)
18,1	18.1 Правила безопасного хранения и распространения информации.	
19	Тема 19. Проектирование БД.	ОПК-4.(ИДК: ОПК-4.З.1;)

5. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие у обучающегося следующих компетенций:

№ п/п	компетенции	Индикатор достижения		
		Знать	Уметь	Владеть
1	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.З.1 Принципы работы современных информационных технологий и приемы их использования их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.У.1 Применять принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.В.1 Навыкми применения принципов работы современных информационных технологий и их использования их для решения задач профессиональной деятельности

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие у обучающегося следующих требуемых Международной конвенцией о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года стандартов компетентности:

№ п/п	Таблица	Функция	Сфера компетентности
1			

6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы

6.1 Помещения и оборудование

№ п/п	Вид помещений	Оснащение помещений	№ помещений

1	Учебные аудитории для проведения учебных занятий	оборудование и технические средства обучения (Стул (23 ед.); Стол компьютерный (15 ед.); Системный блок (14 ед.); Монитор (14 ед.); Проектор (1 ед.); Коммутатор (1 ед.); Доска (1 ед.); Экран (1 ед.) (461) (462) Стул (25 ед.); Стол компьютерный (18 ед.); Системный блок (1 ед.); Монитор (1 ед.); Ноутбук (15 ед.); Проектор (1 ед.); Коммутатор (1 ед.); Доска (1 ед.); Аудиосистема (2.1) (1 ед.); Экран (1 ед.) (465) Парты (37 ед.); Мультимедийное оборудование (1 ед.) (570))	461,462,465,570
2	Помещения для самостоятельной работы обучающихся	компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду университета	462,668

6.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№ п/п	Наименование
1	Microsoft Office Professional Plus 2016 (Договор №44/109-15 от 28.12.2015 (бессрочно))
2	Microsoft Office ProPlus 2013 (Договор №44/59-18 от 09.04.2018 (бессрочно))

6.3 Карта обеспеченности печатными и(или) электронными изданиями и электронными образовательными ресурсами

№ п/п	Наименование источника	Год издания	Ресурс	Количество экземпляров
1	Трофимов, В.В.;Информатика;учебник;Барабанова, М.И.Ильина, О.П.Кияев, В.И.Минаков, В.Ф.Павловская, Т.А.Приходченко, А.П.Пушкина, Н.В.Саитов, А.В.Трофимов, В.В.-М.,Юрайт; <null> ;	2 010	Текст	1
2	Олифер, В.Г.;Компьютерные сети: принципы, технологии, протоколы;учеб.пособие;Олифер, В.Г.Олифер, Н.А.-СПб.,Питер; <null> ;	2 007	Текст	5
3	Колмыкова, Е.А.;Информатика;учеб.пособие;Колмыкова, Е.А.Кумскова, И.А.-М.,Академия; <null> ;	2 008	Текст	2
4	Могилев, А.В.;Практикум по информатике;учеб.пособие;Могилев, А.В.Пак, Н.И.Хеннер, Е.К.-М.,Академия; <null> ;	2 006	Текст	3
5	Логинов, В.И.;Информатика;контр.задания и метод.указания;Логинов, В.И.Шемагина, Л.Н.-Н.Новгород,ВГАВТ; <null> ;	2 006	Текст	210
6	Хаггарти, Р.;Дискретная математика для программистов;учеб.пособие;Хаггарти, Р.-М.,Техносфера; <null> ;	2 005	Текст	1
7	Седова, Е.Ю.;Работа с базой данных.Основы и практика применения.Типы, структуры, модели данных;учебно-метод.пособие для студ.очн.обучения;Седова, Е.Ю.-Н.Новгород,ВГАВТ; <null> ;	2 009	Текст	296
8	Гаврилова, Т.И.;Основы работы с текстовым процессором Microsoft Word;метод.указания для студ.очн.и заочн.обучения всех спец.;Гаврилова, Т.И.-Н.Новгород,ВГАВТ; <null> ;	2 003	Текст	110
9	Лисин, А.А.;Информатика;метод.указания для лабор.и контр.работ для студ.очн.и заочн.обучения спец.0611, 2401;Лисин, А.А.Никулина, М.В.-Н.Новгород,ВГАВТ; <null> ;	2 003	Текст	99
10	Гусева, Э.Е.;Практическая работа в СУБД VISUAL FOXPRO;практикум по дисц."Информатика" для студ.очн.и заочн.обучения спец.080507;Гусева, Э.Е.Никулина, М.В.-Н.Новгород,ВГАВТ; <null> ;	2 005	Текст	80
11	Гурьяшова, Р.Н.;Информатика.Пакет MATHCAD;учеб.пособие;Гурьяшова, Р.Н.Шеянов, А.В.-Н.Новгород,ВГАВТ; <null> ;	2 005	Текст	659
12	Альпидовский, А.Д.;Информатика;учеб.пособие для студ.очн.и заочн.обучения спец.080507, 030501;Альпидовский, А.Д.-Н.Новгород,ВГАВТ; <null> ;	2 007	Текст	97
13	Гурьяшова, Р.Н.;Алгоритмы и технологии численного решения дифференциальных уравнений;метод.пособие для студ.очн.и заочн.обучения всех спец.;Гурьяшова, Р.Н.-Н.Новгород,ВГАВТ; <null> ;	2 004	Текст	477

14	Никулина, М.В.;Обработка данных в среде СУБД VISUAL FOXPRO;конспект лекций для студ.очн.обучения спец.0611;Никулина, М.В.-Н.Новгород,ВГАВТ; <null> ;	2 004	Текст	87
15	Никулина, М.В.;Практикум работы в СУБД VISUAL FOXPRO;метод.указания по выполн.лабор.работ для студ.очн.и заочн.обучения спец.080507;Никулина, М.В.Нюркина, Э.Е.-Н.Новгород,ВГАВТ; <null> ;	2 006	Текст	80
16	Никулина, М.В.;Обработка данных в среде СУБД VISUAL FOXPRO;конспект лекций по дисц."информатика" для студ.очн.обучения спец.080507;Никулина, М.В.-Н.Новгород,ВГАВТ; <null> ;	2 006	Текст	84
17	Коломейченко, А.С.;Информационные технологии;учебное пособие для вузов;Коломейченко, А.С.Польшакова, Н.В.Чеха, О.В.-СПб.,Лань; URL: https://e.lanbook.com/book/177030 (дата обращения: 27.08.2021) ;<null>	2 021	Электронный ресурс	0
18	Гаврилова, Т.И.;Информатика.MATHCAD;учебно-метод.пособие для студ.очн.и заочн.обучения всех спец.и направлений подготовки;Гаврилова, Т.И.Шеянов, А.В.-Н.Новгород,<null>; <null> ;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2 019	Электронный ресурс	0
19	Трофимов, В.В.;Информатика;учебник для вузов:В 2 томах;Барабанова, М.И.Ильина, О.П.Кияев, В.И.Минаков, В.Ф.Павловская, Т.А.Пушкина, Н.В.Саитов, А.В.Трофимов, В.В.-Москва,Юрайт; URL: https://urait.ru/viewer/informatika-v-2-t-tom-2-470745#page/1 (дата обращения: 22.11.2021) ;<null>	2 021	Электронный ресурс	0
20	Трофимов, В.В.;Информатика;учебник для вузов:В 2 томах;Барабанова, М.И.Ильина, О.П.Кияев, В.И.Минаков, В.Ф.Павловская, Т.А.Пушкина, Н.В.Саитов, А.В.Трофимов, В.В.-Москва,Юрайт; URL: https://urait.ru/viewer/informatika-v-2-t-tom-1-451824#page/1 (дата обращения: 22.11.2021) ;<null>	2 020	Электронный ресурс	0
21	Лисин, А.А.;Информатика.Компьютерный практикум;методическаие указания к выполнению лабораторных и контрольных работ для студентов очного и заочного обучения: [направлений подготовки 23.03.01, 38.03.02, 09.03.02, 26.03.01];Лисин, А.А.Никулина, М.В.Нюркина, Э.Е.-Н.Новгород,<null>; <null> ;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2 022	Электронный ресурс	0
22	Лисин, А.А.;Информатика.Компьютерный практикум;методическаие указания к выполнению лабораторных и контрольных работ для студентов очного и заочного обучения: [направлений подготовки 23.03.01, 38.03.02, 09.03.02, 26.03.01];Лисин, А.А.Никулина, М.В.Нюркина, Э.Е.-Н.Новгород,ВГУВТ; <null> ;	2 022	Текст	50
23	Кутепова, Л.М.;Основы информационной безопасности;учебное пособие для студентов: [по направлениям подготовки 26.05.05, 26.05.06, 26.05.07, 26.02.06, 26.02.05, 26.02.03];Кутепова, Л.М.Тимербулатова, И.Р.-Казань,<null>; <null> ;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2 022	Электронный ресурс	0
24	Кутепова, Л.М.;Основы поиска и получения деловой информации в Интернет;учебное пособие;Кутепова, Л.М.Садыкова, В.А.-Казань,<null>; <null> ;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2 022	Электронный ресурс	0
25	Кутепова, Л.М.;Основы информационной безопасности;учебное пособие для студентов: [по направлениям подготовки 26.05.05, 26.05.06, 26.05.07, 26.02.06, 26.02.05, 26.02.03];Кутепова, Л.М.-Казань,<null>; <null> ;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2 023	Электронный ресурс	0
26	Кутепова, Л.М.;Информатика: работа с тектовым процессором Microsoft Word;учебное пособие;Кутепова, Л.М.Тимербулатова, И.Р.-Казань,<null>; <null> ;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2 023	Электронный ресурс	0

27	Крайнова, В.В. Методические указания по организации и выполнению внеаудиторной (самостоятельной) работы [Электронный ресурс] : для преподавателей и студ.по направлениям подготовки (спец.) высш.и сред.проф.образования / В. В. Крайнова ; ВГУВТ. - Н.Новгород, 2018. - 1 текст/файл. - Авторский вариант. – Режим доступа: http://94.100.87.24:8080/MarcWeb/Tmp/f15520.pdf	2 018	Электронный ресурс	0

Программа предусматривает возможность применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Электронная информационно-образовательная среда университета с возможностью доступа к информационно- телекоммуникационной сети "Интернет" - Режим доступа: http://www.eios.vsuwt.ru/.

6.4 Современные профессиональные базы данных

№ п/п	Наименование
1	Статистический сборник: Транспорт в России- Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1136983505312
2	Центральная база статистических данных - Режим доступа: http://cbsd.gks.ru/

6.5 Информационные справочные системы

№ п/п	Наименование
1	Справочная правовая система «КонсультантПлюс» - Режим доступа: http://www.consultant.ru (договор от 02.02.2015 г.)
2	Справочная правовая система «Гарант» - Режим доступа: http://www.garant.ru (договор 62/16 от 01.09.2016 г. - бессрочный)
3	Справочная правовая система «КонсультантПлюс» - Режим доступа: http://www.consultant.ru (договор от 02.02.2015 г.)
4	Справочная правовая система «Гарант» - Режим доступа: http://www.garant.ru (договор 62/16 от 01.09.2016 г. - бессрочный)