

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

"Волжский государственный университет водного транспорта"

УТВЕРЖДАЮ



Нюркина Э. Е.

Подписано в АСУ
"Учебный процесс"

(Ф.И.О.)

27 июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование основной образовательной программы Технология и организация транспортных и транспортно-логистических процессов и систем

Наименование дисциплины **Б.1.Б.15 Информатика**

Факультет Институт экономики, управления и права

Кафедра Кафедра управления транспортом

Направление подготовки/специальность 23.03.01 Технология транспортных процессов

Профиль/специализация Технология и организация транспортных и транспортно-логистических процессов и систем

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Вид занятий	Очная форма обучения, часы*											Заочная форма обучения*, часы**						Общая трудо-емкость, з.е.		
	№ семестра											№ курса								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Σ	1	2	3	4	5		6	Σ
лекции	17	19										36	7		3				7	
практические занятия																				
лабораторные работы	34	38										72	13						13	
контактная самостоятельная работа																				
экзамен		36										36	9						9	
самостоятельная работа	57	15										72	187						187	
Всего	108	108										216	216						216	6

* - здесь и далее указываются академические часы

** - для поступивших до 2017 года, здесь и далее указываются часы по заочной форме обучения

Распределение форм контроля по семестрам (курсам)

Форма контроля	Очная форма обучения											Заочная форма обучения*, часы**					
	№ семестра											№ курса					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6
экзамен		ЭК										ЭК					
зачет с оценкой																	
зачет		зач															
курсовая работа/проект																	

г. Нижний Новгород

2022

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки:

ФГОС 23.03.01 Технология транспортных процессов от 06.03.2015 № 165

Автор(ы) программы М.В. Никулина

(Ф.И.О.)

Программа одобрена на заседании кафедры

протокол № 10 от 9 июня 2022 г.

Заведующий кафедрой



*Подписано в АСУ
"Учебный
процесс"*

Уртминцев Ю. Н. /

(Ф.И.О.)

9 июня 2022 г.

1. Место дисциплины в структуре ООП

Код дисциплины	Наименование блока	Трудоемкость дисциплины, з.е.
Б.1.Б.15	Блок 1 Дисциплины (модули) (Базовая часть)	6

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП

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

№	Компетенция	Планируемые результаты освоения дисциплины		
		Знать	Уметь	Владеть
1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1)	способы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

2	<p>способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-5)</p>	<p>способы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>
---	--	---	---	--

3. Распределение разделов дисциплины по семестрам (курсам) с указанием часов

№ п/п	Содержание. Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц)	Очная форма обучения										Об ще е кол -во час ов (оч н)	Заочная форма обучения										Об ще е кол -во час ов (за очн)
		Лекции		Пр. зан.		Лаб. зан.		Контакт т. сам. раб.		Сам. раб.			Лекции		Пр. зан.		Лаб. зан.		Контакт т. сам. раб.		Сам. раб.		
		№ сем	кол. час	№ сем	кол. час	№ сем	кол. час	№ сем	кол. час	№ сем	кол. час		№ кур-са	кол. час	№ кур-са	кол. час	№ кур-са	кол. час	№ сем	кол. час	№ кур-са	кол. час	
с		ч		с		ч		с		ч		с		ч		с		ч		с		ч	
1	Информация . Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Решение стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	1				1				1	6	6	1	1			1				1	4	5
1.1	Понятие информационной культуры. Понятие информации, ее виды и свойства. Подходы к определению информации. Методы работы с информацией	1	2			1	2			1		4	1			1	1			1		1	
1.2	Способы кодировки информации. Представление графической, текстовой, звуковой информации в цифровом виде.	1	1			1				1		1											
1.3	Системы счисления	1	0,5			1				1		0,5											
2	Устройство вычислительной системы. Технические и программные средства реализации информационных процессов.	1				1				1	6	6	1	1			1				1	4	5
2.1	Аппаратная конфигурация. Принципиальная схема компьютера. Назначение и характеристики аппаратных средств ПК. Характеристики и классификация носителей информации.	1	2			1				1		2											

5.1 4	Программирование. Создание макросов и программ на встроенных языках программирования.	1	2			1				1	2	1				1			1		
5.1 5	Создание эффективных презентаций.	1	0,5			1				1	0,5	1				1			1		
5.1 6	Создание презентации	1				1	2			1	2										
6	Понятие информационно-коммуникационных технологий. Локальные и глобальные сети и их использование в решении прикладных задач обработки данных.	1	1			1				1	8	9	1	1		1			1	10	11
7	Решение стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности	1				1				1	6	6	1	1		1			1	10	11
7.1	Правовые аспекты информационной безопасности.	1	1			1				1	1	1				1			1		
7.2	Правила безопасного хранения и распространения информации.	1	0,5			1				1	0,5	1				1			1		
7.3	Работа с архивами	1				1	2			1	2	1				1	0,5		1	0,5	
7.4	Зачет по темам «Табличный процессор MS EXCEL» и «Диспетчер архивов»	1				1	2			1	2	1				1	1,5		1	1,5	
7.5	Защита информации и вычислительной системы от вредоносного программного обеспечения	1	0,5			1				1	0,5	1				1			1		
8	Использование современных информационных технологий как инструмент оптимизации процессов управления в транспортном комплексе. Программное обеспечение и технология программирования. Обзор систем управления базами данных (СУБД). СУБД Visual FOXPRO. Основные понятия и объекты.	2	1			2				2	1	1				1			1	2	2

9	Проекты. Таблицы как основа БД. Информационная культура организации табличных данных. Структура таблиц. Типы полей данных, свойства полей. Индексы.	2	2			2				2		2	1			1			1	6	6
9.1	Создание проекта, базы данных и таблиц	2				2	2			2		2									
9.2	Изменение структуры и содержимого таблиц	2				2	2			2		2									
9.3	Создание индексов	2				2	2			2		2									
10	Информационные технологии. Команды работы с таблицами.	2	1			2				2	2	3	1			1			1	6	6
10.1	Поиск информации	2	2			2				2		2									
10.2	Изучение возможностей команды Browse	2				2	2			2		2									
10.3	Контрольная работа № 1	2				2	2			2		2									
10.4	Методы поиска информации в таблицах	2				2	2			2		2									
10.5	Контрольная работа № 2	2				2	2			2		2									
11	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.	2	1			2				2	1	2	1			1			1	4	4
11.1	Создание отчетов по таблицам. Добавление в отчеты элементов графики	2				2	2			2		2									
12	Создание командных файлов.	2	1			2				2	1	2	1			1			1	8	8
12.1	Организация диалога пользователя с ПК. Команды управления.	2	2			2				2		2									
12.2	Решение практических задач. Организация диалога в программах	2				2	2			2		2									
13	Экранные формы как средство создания интерфейса по обработке табличных данных. Инструменты для создания форм.	2	2			2				2	2	4	1			1			1	6	6
13.1	Создание форм для представления данных из таблиц. Подготовка графического интерфейса	2				2	2			2		2									

14	Объекты формы как элементы управления. Свойства объектов формы. Построители объектов.	2	1			2				2	2	3	1			1			1	10	10
14.1	Создание и редактирование многостраничной формы для представления сведений по круизам	2				2	2			2		2									
14.2	Создание формы для представления сведений по стоимостям путевок в выбранном круизе	2				2	2			2		2									
15	Основы объектно-ориентированного программирования.	2	2			2				2	6	8	1			1			1	50	50
15.1	Формирование сведений по каютам на теплоходе	2				2	2			2		2									
15.2	Формирование сведений по продажам кают на теплоходе	2				2	2			2		2									
15.3	Расчет доходов от продаж путевок и количества свободных мест на теплоходе	2				2	2			2		2									
16	Создание и использование справочных окон диалога при работе с формами.	2	1			2				2		1	1			1			1	4	4
16.1	Создание окон информационных сообщений	2				2	2			2		2									
16.2	Формирование путевки на круиз с помощью отчета в свободной форме	2				2	2			2		2									
17	Создание пользовательского меню. Виды и элементы меню. Редактирование и генерация файла меню, запуск файла меню на выполнение.	2	2			2				2	1	3	1			1			1	6	6
17.1	Создание меню приложения и контекстного меню	2				2	2			2		2									
18	Автоматизированная сборка и компиляция программного комплекса на основе проекта приложения с учетом информационной безопасности. Создание приложений для оптимизации процессов управления.	2	1			2				2		1	1			1			1	4	4
18.1	Построение приложения «АРМ Менеджера круизов»	2				2	2			2		2									

4. Карта обеспеченности дисциплины литературой (печатные и(или) электронные образовательные ресурсы)

№	Наименование источника	Год издания	Количество экземпляров
1	Альпидовский, А.Д.;Информатика;учеб.пособие для студ.очн.и заочн.обучения спец.:080507, 030501;Альпидовский, А.Д.-Н.Новгород,Изд-во ВГАВТ;	2007	488
2	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,Изд-во ВГАВТ;	2006	204
3	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,Изд-во ВГАВТ;	2006	182
4	Ляхович, В.Ф.;Основы информатики;учебник;Крамаров, С.О.Ляхович, В.Ф.-Ростов н/Д,Феникс;	2007	20
5	Олифер, В.Г.;Компьютерные сети: принципы, технологии, протоколы;учеб.пособие;Олифер, В.Г.Олифер, Н.А.-СПб.,Питер;	2008	20
6	Никулина, М.В.;Информатика.Компьютерный практикум;метод.указания к выполн.лабор.и контр.работ для студ.очн.и заочн.обучения направлений:190700.62, 080200.62, 180500.62;Никулина, М.В.Нюркина, Э.Е.-Н.Новгород,Изд-во ВГАВТ;	2014	50
7	Никулина, М.В.;Решение прикладных задач на речном транспорте с использованием СУБД VISUAL FOXPRO;метод.указания к выполн.лабор.работ для студ.очн.и заочн.обучения направлений:190700.62, 080200.62, 180500.62;Никулина, М.В.Нюркина, Э.Е.-Н.Новгород,Изд-во ВГАВТ;	2015	48
8	Никулина, М.В.;Информатика.Компьютерный практикум;метод.указания к выполн.лабор.и контр.работ для студ.очн.и заочн.обучения;Никулина, М.В.Нюркина, Э.Е.-Н.Новгород,; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2014	0
9	Никулина, М.В.;Решение прикладных задач на речном транспорте с использованием СУБД Visual Foxpro;метод.указания к выполн.лабор.работ для студ.очн.и заочн.обучения направлений:190700.62, 080200.62, 180500.62;Никулина, М.В.Нюркина, Э.Е.-Н.Новгород,; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2015	0
10	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,; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2006	0
11	Альпидовский, А.Д.;Информатика;учеб.пособие для студ.очн.и заочн.обучения спец.:080507, 030501;Альпидовский, А.Д.-Н.Новгород,; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2007	0
12	Крайнова, В.В.;Методические указания по организации и выполнению самостоятельной работы;для преподавателей и обучающихся по направл.подготовки:23.03.01 Технология транспортных процессов, профиль подготовки:Технология и организация транспортных и транспортно-логистических процессов и систем;Крайнова, В.В.-Н.Новгород,; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2018	0

5. Лицензионное и свободно-распространяемое программное обеспечение

1	ОС Windows Professional 10 (Гос. контракт №44/91-15 от 18.12.2015)
2	Web-сервер Denwer (Свободно распространяемая)
3	Система ГАРАНТ (договор 62/16 от 01,09.2016г. (бессрочно))

6. Фонд оценочных средств для проведения аттестации

ФОС (оценочные и методические материалы) оформлен отдельным документом и является неотъемлемой частью рабочей программы.

7. Помещения для проведения отдельных видов занятий

Помещение	Лабораторное оборудование, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия	№ помещения
Для проведения занятий лекционного типа	Специализированная мебель и технические средства обучения с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (мультимедийное оборудование)	571
Для проведения занятий семинарского типа	Специализированная мебель и технические средства обучения с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (мультимедийное оборудование)	571
Для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Специализированная мебель и технические средства обучения с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (мультимедийное оборудование)	571
Для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель и технические средства обучения с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (мультимедийное оборудование)	571
Для самостоятельной работы	Специализированная мебель и технические средства обучения (компьютерная техника с возможностью выхода в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета)	462
Для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	ноутбук	464

8. Современные профессиональные базы данных

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/

9. Информационные справочные системы

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)

10. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) с возможностью доступа к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

1	Национальная электронная библиотека: http://нэб.рф
2	Электронная библиотека Издательства «Моркнига» https://www.morkniga.ru/library/
3	Электронная библиотечная система «IPR books»: http://www.iprbookshop.ru/
4	Электронно-библиотечная система «Лань»: http://e.lanbook.com
5	Электронно-библиотечная система «Юрайт»: https://biblio-online.ru/
6	Электронный каталог ВГУВТ - Режим доступа: http://94.100.87.24:8080/marcweb/

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

Изменения и дополнения на 2022-2023 учебный год

Заведующий кафедрой _____ / Уртминцев Ю. Н. /
подпись *(Ф.И.О.)*