

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Марков Владимир Петрович
 Должность: Директор филиала
 Дата подписания: 25.09.2022 14:11:44
 Уникальный программный ключ:
 690b53d0e5a18fcd9da561ad4500c2db3151a2b0e88081c8a4d4914d4286377e

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.13 Математика
 Факультет: Институт экономики, управления и права
 Кафедра: Кафедра математики
 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	34	38										72	13							13	
практические занятия	34	38										72	13							13	
лабораторные работы																					
контактная самостоятельная работа																					
экзамен	36	36										72	9							9	
самостоятельная работа	40	32										72	253							253	
Всего	144	144										288	288							288	8

* - 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										ЭК					
зачет с оценкой																	
зачет																	
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

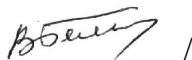
Автор(ы) программы О.Н. Кащеева

(Ф.И.О.)

Программа одобрена на заседании кафедры

протокол № 10 от 31 мая 2022 г.

Заведующий кафедрой



Белых В. Н. /

Подписано в АСУ

(Ф.И.О.)

"Учебный процесс"

31 мая 2022 г.

1. Место дисциплины в структуре ООП

Код дисциплины	Наименование блока	Трудоемкость дисциплины, з.е.
Б.1.Б.13	Блок 1 Дисциплины (модули) (Базовая часть)	8

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 применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем (ОПК-3)	основные понятия и методы линейной алгебры, векторной алгебры, аналитической геометрии; основные понятия и методы математического анализа и теории дифференциальных уравнений.	применять математические методы и модели для решения технических и технологических задач.	методами решения типовых задач линейной и векторной алгебры, аналитической геометрии, математического анализа и теории дифференциальных уравнений.

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.		Контак т. сам. раб.		Сам. раб.			Лекции		Пр. зан.		Лаб. зан.		Контак 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			к	ч	к	ч	к	ч	к	ч			
1	Основные понятия и методы алгебры.													1		1						1	75	75
1.1	Комплексные числа, действия над комплексными числами.	1	2	1	2					1	2	6											75	75
	Расчетно-графическая работа по теме 1.1 Комплексные числа.	1		1						1	2	2												
1.2	Матрицы и определители.	1		1						1	2	2	1	1	1	1						1		2
1.2.1	Матрицы. Действия с матрицами.	1	1	1	1					1		2												
1.2.2	Определители. Свойства определителей.	1	1	1	1					1		2												
1.2.3	Обратная матрица.	1	1	1	1					1		2												
1.2.4	Ранг матрицы.	1	1	1	1					1		2												
1.3	Решение систем линейных уравнений.	1		1						1	4	4	1	1	1	1						1		2
1.3.1	Решение невырожденных систем линейных уравнений методом обратной матрицы и методом Крамера.	1	2	1	2					1		4												
1.3.2	Решение систем линейных уравнений методом Гаусса. Теорема Кронекера-Капелли.	1	2	1	2					1		4												
	Контрольная работа по темам: 1.2 Матрицы и определители, 1.3 Решение систем линейных уравнений.	1		1	2					1		2												
1.4	Векторная алгебра.	1		1						1	8	8	1	2	1	2						1		4
1.4.1	Вектор. Линейные действия с векторами. Линейная зависимость и независимость векторов. Базис и размерность векторного пространства. Координаты вектора.	1	2	1	1					1		3												

1.4. 2	Декартов прямоугольный базис. Действия с векторами в координатах. Декартова система координат на плоскости и в пространстве. Координаты точки. Задача о делении отрезка в данном отношении.	1	1	1	1				1	2															
1.4. 3	Скалярное произведение векторов (определение, свойства, правило вычисления в декартовом базисе и основные приложения).	1	2	1	2				1	4															
1.4. 4	Векторное произведение векторов (определение, свойства, правило вычисления в декартовом базисе и основные приложения).	1	2	1	2				1	4															
1.4. 5	Смешанное произведение векторов (определение, свойства, правило вычисления в декартовом базисе и основные приложения).	1	1	1	2				1	3															
2	Основные понятия и методы аналитической геометрии.										1	1							1	78	78				
2.1	Аналитическая геометрия на плоскости.	1		1					1	8	8	1	2	1	2					1					4
2.1. 1	Различные виды уравнений прямой на плоскости.	1	2	1	2				1	4															
2.1. 2	Взаимное расположение прямых на плоскости (угол между прямыми, условие параллельности и перпендикулярности прямых). Расстояние от точки до прямой на плоскости. Основные задачи.	1	2	1	2				1	4															
2.1. 3	Кривые второго порядка на плоскости. Типы кривых. Эллипс.	1	2	1	1	1			1	3															
2.1. 4	Гипербола. Парабола.	1	2	1	1				1	3															
2.1. 5	Приведение общего уравнения кривой второго порядка к каноническому виду.	1	2	1	2				1	4															
2.2	Аналитическая геометрия в пространстве.	1		1					1	8	8	1	2	1	2					1					4
2.2. 1	Различные виды уравнений плоскости.	1	2	1	2	1			1	4															

2.2.2	Взаимное расположение плоскостей (угол между плоскостями, условие параллельности и перпендикулярности плоскостей). Расстояние от точки до плоскости. Основные задачи.	1	2	1	2					1	4													
2.2.3	Различные виды уравнений прямой в пространстве. Взаимное расположение прямых.	1	2	1	2					1	4													
	Расчетно-графическая работа по темам: 1.3 Векторная алгебра, 2 Основные понятия и методы аналитической геометрии.	1		1						1	6	6												
3	Основные понятия и методы математического анализа.												1		1						1	10	0	100
3.1	Предел и непрерывность функции одной переменной (ф.о.п.).	2		2						2	6	6	1	1	1	1					1			2
3.1.1	Понятие предела ф.о.п. Основные теоремы о пределах.	2	2	2	1					2		3												
3.1.2	Правила раскрытия некоторых неопределенностей.	2	2	2	2					2		4												
3.1.3	Непрерывность ф.о.п. Классификация точек разрыва. Теоремы о непрерывных функциях.	2	2	2	1					2		3												
	Контрольная работа по теме 3.1 Предел и непрерывность функции одной переменной.	2		2	2					2		2												
3.2	Дифференциальное исчисление ф.о.п.	2		2						2	4	4	1	2	1	2						1		4
3.2.1	Производная ф.о.п. (определение, физический и геометрический смысл).	2	2	2		2				2		2												
3.2.2	Правила дифференцирования ф.о.п. Вывод производных основных элементарных функций.	2	2	2	4	2				2		6												
3.2.3	Применение производных при вычислении пределов. Правило Лопиталья.	2	1	2	1					2		2												
3.2.4	Дифференциал (определение и геометрический смысл). Основные теоремы о дифференциалах.	2	1	2	1					2		2												
3.2.5	Теоремы о дифференцируемых функциях.	2	1	2		2				2		1												

3.2. 6	Производные и дифференциалы высших порядков.	2	1	2	2					2	3											
3.2. 7	Интервалы монотонности, признак монотонности, достаточные условия строгой монотонности. Экстремум функции. Необходимые условия экстремума. Достаточные условия экстремума.	2	2	2	2					2	4											
3.2. 8	Исследование функций средствами дифференциального исчисления (нахождение асимптот, интервалов выпуклости/вогнутости и точек перегиба графиков функций).	2	2	2	2					2	4											
	Расчетно-графическая работа по теме 3.2 Дифференциальное исчисление ф.о.п.	2		2						2	6	6										
3.3	Интегральное исчисление ф.о.п.	2		2						2	4	4	1	2	1	2					1	4
3.3. 1	Понятие первообразной. Неопределенный интеграл (определение и свойства). Таблица основных неопределенных интегралов.	2	2	2	2					2	4											
3.3. 2	Некоторые методы интегрирования. (Непосредственное интегрирование. Инвариантность формулы интегрирования и метод интегрирования подстановкой.)	2	2	2	2					2	4											
3.3. 3	Метод интегрирования по частям.	2	2	2	2					2	4											
3.3. 4	Определенный интеграл (определение и геометрический смысл). Свойства определенного интеграла.	2	2	2	2					2	4											
3.3. 5	Вычисление определенного интеграла. Формула Ньютона-Лейбница. Замена переменной в определенном интеграле. Метод интегрирования по частям для определенного интеграла.	2	2	2	2					2	4											

3.3. 6	Применение определенного интеграла для вычисления площади плоской фигуры.	2	2	2	2					2		4										
	Расчетно-графическая работа по теме 3.3 Интегральное исчисление ф.о.п.	2		2						2	6	6										
3.4	Дифференциальные уравнения.	2		2						2	6	6										
3.4. 1	Обыкновенные дифференциальные уравнения первого порядка. Основные определения. Уравнения с разделенными переменными.	2	2	2						2		2										
3.4. 2	Уравнения с разделяющимися переменными. Линейные уравнения первого порядка.	2	2	2	4					2		6										
3.4. 3	Обыкновенные дифференциальные уравнения второго порядка. Основные определения. Линейные однородные дифференциальные уравнения. Свойства решений ЛОДУ.	2	2	2	2					2		4										
3.4. 4	Линейные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами и правой частью специального вида.	2	2	2	2					2		4										

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

№	Наименование источника	Год издания	Количество экземпляров
1	Стеклов, В.А.; Основы теории интегрирования обыкновенных дифференциальных уравнений; учеб. пособие для вузов; Стеклов, В.А.-М., Юрайт; https://biblio-online.ru/viewer/D65185CF-627F-4958-82C9-7B0D8FC866D7#page/1	2017	0
2	Привалов, И.И.; Аналитическая геометрия; учебник для вузов; Привалов, И.И.-М., Юрайт; https://biblio-online.ru/viewer/10F7DA5C-D6D9-4E7D-9650-5527BE0D2D9F#page/2	2017	0
3	Привалов, И.И.; Аналитическая геометрия; учебник для вузов; Привалов, И.И.-М., Юрайт; https://biblio-online.ru/viewer/AFFDF2AC-C3CC-406E-9746-06032A07BD94#page/2	2017	0
4	Привалов, И.И.; Введение в теорию функций комплексного переменного; учебник для вузов; Привалов, И.И.-М., Юрайт; https://biblio-online.ru/viewer/BD124E80-E07F-4A32-A790-6A689990382F#page/1	2017	0
5	Белых, В.Н.; Примерный курс лекций по математике; для студ. очн. и заочн. обучения всех спец. и направлений подготовки; Белых, В.Н. Сениковский, Я.Н.-Н. Новгород, Изд-во ВГУВТ;	2017	50
6	Попов, А.М.; Информатика и математика; учебник и практикум для СПО; Нагаева, Е.И. Попов, А.М. Сотников, В.Н.-М., Юрайт; Режим доступа: https://biblio-online.ru/book/139F19B6-4569-4E9E-A7B0-5AD7DDD78577	2017	0
7	Белых, В.Н.; Примерный курс лекций по математике; для студ. очн. и заочн. обучения всех спец. и направлений подготовки; Белых, В.Н. Сениковский, Я.Н.-Н. Новгород; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2017	0
8	Хрипунова, М.Б.; Высшая математика; учебник и практикум для СПО; Александрова, И.А. Денежкина, И.Е. Никифорова, С.В. Степанов, С.Е. Хрипунова, М.Б. Цыганок, И.И.-М., Юрайт; Режим доступа: https://biblio-online.ru/book/79006A6A-C94E-438B-AADE-B32FC5E081D5	2017	0
9	Богомолов, Н. В.; Алгебра и начала анализа; учебное пособие для СПО; Богомолов, Н. В.-М., Юрайт; Режим доступа: https://biblio-online.ru/book/FAB02AF4-B498-40AB-9FC5-000A50E493B8	2017	0
10	Кремер, Н.Ш.; Высшая математика для экономического бакалавриата; учебник и практикум; Кремер, Н.Ш.-М., Юрайт; Режим доступа: https://biblio-online.ru/book/EDF405ED-E895-42DE-9744-ED48C83187DC	2014	0
11	Кундышева, Е.С.; Математика; учебник для экономистов; Кундышева, Е.С.-М., Дашков и К; Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/72390	2015	0
12	Губина, Е.В.; Практикум по высшей математике; метод. пособие для студ. 1-го курса заочн. обучения экон. и техн. спец.; Губина, Е.В. Шарыгина, Н.К.-Н. Новгород, Изд-во ВГАВТ;	2011	385
13	Кремер, Н.Ш.; Высшая математика для экономистов; учебник; Кремер, Н.Ш. Путко, Б.А. Тришин, И.М. Фридман, М.Н.-М., Юнити;	2010	99
14	Лунгу, К.Н.; Сборник задач по высшей математике. 1 курс; с контр. работами; Лунгу, К.Н. Письменный, Д.Т. Федин, С.Н. Шевченко, Ю.А.-М., Айрис-Пресс;	2010	50
15	Губина, Е.В.; Высшая математика; 1-й курс: метод. пособие для студ. заочн. обучения техн. спец.; Губина, Е.В. Киняпина, М.С. Шарыгина, Н.К.-Н. Новгород, Изд-во ВГАВТ;	2010	466
16	Письменный, Д.Т.; Конспект лекций по высшей математике;; Письменный, Д.Т.-М., Айрис-Пресс;	2009	198
17	Соловьев, И.А.; Практическое руководство к решению задач по высшей математике. Линейная алгебра. Векторная алгебра. Аналитическая геометрия. Введение в математический анализ. Производная и ее приложения; учеб. пособие; Репин, А.Ю. Соловьев, И.А. Червяков, А.В. Шевелев, В.В.-СПб., Лань;	2009	50

18	Соловьев, И.А.; Практическое руководство к решению задач по высшей математике. Кратные интегралы. Теория поля. Теория функций комплексного переменного. Обыкновенные дифференциальные уравнения; учеб. пособие; Репин, А.Ю. Соловьев, И.А. Червяков, А.В. Шевелев, В.В.-СПб., Лань;	2009	50
19	Мышкис, А.Д.; Лекции по высшей математике;; Мышкис, А.Д.-СПб., Лань; Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/281	2009	0
20	Дунцева, Е.А.; Неопределенный и определенный интеграл. Расчетно-графическая работа; метод. указания и задания для студ. очн. обучения экон. спец.; Дунцева, Е.А.-Н.Новгород, Изд-во ВГАВТ;	2009	589
21	Марон, И.А.; Дифференциальное и интегральное исчисление в примерах и задачах. Функции одной переменной; учеб. пособие; Марон, И.А.-СПб., Лань;	2008	50
22	Губина, Е.В.; Сборник задач и упражнений по высшей математике; для студ. инж. и экон. спец. 1 курса очн. обучения; Губина, Е.В. Урусова, Н.А.-Н.Новгород, Изд-во ВГУВТ;	2015	50
23	Белых, В.Н.; Примерный курс лекций по математике; для студ. техн. спец. очн. обучения; Белых, В.Н. Сенниковский, Я.Н.-Н.Новгород, Изд-во ВГУВТ;	2015	49
24	Белых, В.Н.; Примерный курс лекций по математике; для студ. техн. спец. очн. обучения; Белых, В.Н. Сенниковский, Я.Н.-Н.Новгород; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2015	0
25	Губина, Е.В.; Сборник задач и упражнений по высшей математике; для студ. инж. и экон. спец. 1 курса очн. обучения; Губина, Е.В. Урусова, Н.А.-Н.Новгород; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2015	0
26	Дунцева, Е.А.; Практикум по аналитической геометрии; метод. пособие для студ. 1-го курса очн. обучения; Дунцева, Е.А. Шарыгина, Н.К.-Н.Новгород, Изд-во ВГАВТ;	2012	393
27	Андропова, Е.А.; Сборник задач по высшей математике; учебно-метод. пособие для студ. 1-го курса инженер. и экон. спец.; Андропова, Е.А. Белых, В.Н. Дунцева, Е.А. Киняпина, М.С. Кутузов, А.М. Скочилова, С.А.-Н.Новгород, Изд-во ВГАВТ;	2012	580
28	Дунцева, Е.А.; Практикум по аналитической геометрии; метод. пособие для студ. 1-го курса очн. обучения; Дунцева, Е.А. Шарыгина, Н.К.-Н.Новгород; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2012	0
29	Андропова, Е.А.; Сборник задач по высшей математике; учебно-метод. пособие для студ. 1-го курса инженер. и экон. спец.; Андропова, Е.А. Белых, В.Н. Дунцева, Е.А. Киняпина, М.С. Кутузов, А.М. Скочилова, С.А.-Н.Новгород; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2012	0
30	Губина, Е.В.; Практикум по высшей математике; метод. пособие для студ. 1-го курса заочн. обучения экон. и техн. спец.; Губина, Е.В. Шарыгина, Н.К.-Н.Новгород; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2011	0
31	Губина, Е.В.; Высшая математика; 1-й курс: метод. пособие для студ. заочн. обучения техн. спец.; Губина, Е.В. Киняпина, М.С. Шарыгина, Н.К.-Н.Новгород; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2010	0
32	Шарыгина, Н.К.; Математика; метод. пособие для студ. техн. спец.: 2-го курса заочн. обучения; Шарыгина, Н.К.-Н.Новгород; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2010	0
33	Дунцева, Е.А.; Неопределенный и определенный интеграл. Расчетно-графическая работа; метод. указания и задания для студ. очн. обучения экон. спец.; Дунцева, Е.А.-Н.Новгород; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2009	0
34	Андропова, Е.А.; Сборник расчетных заданий по линейной алгебре; практикум: варианты заданий и метод. указания к выполн. заданий для студ. 1 курса инж. и экон. спец.; Андропова, Е.А. Губина, Е.В.-Н.Новгород; http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2006	0
35	Самарин, Ю.П.; Высшая математика; учеб. пособие; Самарин, Ю.П. Сахабиев, В.А. Сахабиева, Г.А.-М., Машиностроение; Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/754	2006	0
36	Киняпина, М.С.; Примеры решения и задания к контрольным работам; метод. пособие для студ. 1 курса заочн. обучения техн. спец.; Киняпина, М.С. Шарыгина, Н.К.-Н.Новгород, Изд-во ВГАВТ;	2006	431
37	Сенниковский, Я.Н.; Неопределенный интеграл: расчетно-графическая работа; задания по высшей математике для студ. 1-го курса техн. спец.; Киняпина, М.С. Сенниковский, Я.Н. Скочилова, С.А.-Н.Новгород, Изд-во ВГАВТ;	2006	482
38	Андропова, Е.А.; Сборник расчетных заданий по линейной алгебре; практикум: варианты заданий и метод. указания к выполн. заданий для студ. 1 курса инж. и экон. спец.; Андропова, Е.А. Губина, Е.В.-Н.Новгород, Изд-во ВГАВТ;	2006	486

39	Киняпина, М.С.;Примеры решения и задания к контрольным работам;метод.пособие для студ.1 курса заочн.обучения техн.спец.;Киняпина, М.С.Шарыгина, Н.К.-Н.Новгород,;http://94.100.87.24:8080/marcweb/	2006	0
40	Белых, В.Н.;Конспекты лекций по математике;конспекты лекций для студ.очн.обучения экон.спец.:080105,080109, 080502, 080507;Белых, В.Н.Украинский, Б.С.-Н.Новгород,Изд-во ВГАВТ;	2005	434
41	Письменный, Д.Т.;Конспект лекций по высшей математике;тридцать шесть лекций;Письменный, Д.Т.-М.,Айрис-Пресс;	2003	84
42	Кремер, Н.Ш.;Высшая математика для экономистов;учебник;Кремер, Н.Ш.Путко, Б.А.Тришин, И.М.Фридман, М.Н.-М.,Юнити;	2003	201
43	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	Microsoft Office Professional Plus 2016 (Договор №44/109-15 от 28.12.2015 (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 (экран,проектор, ноутбук)	562
Для проведения занятий семинарского типа	специализированная мебель и технические средства обучения с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (экран,проектор, ноутбук)	562
Для проведения групповых и индивидуальных консультаций	специализированная мебель и технические средства обучения	562
Для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	специализированная мебель и технические средства обучения	562
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 _____ / Белых В. Н. /
подпись *(Ф.И.О.)*