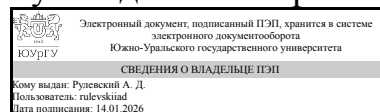


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



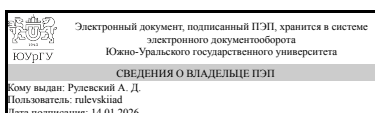
А. Д. Рулевский

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.12 Цифровая грамотность
для направления 23.03.01 Технология транспортных процессов
уровень Бакалавриат
форма обучения заочная
кафедра-разработчик Автомобили и автомобильный сервис

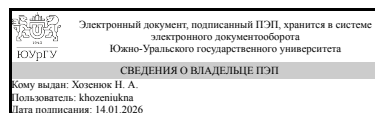
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, утверждённым приказом Минобрнауки от 07.08.2020 № 911

Зав.кафедрой разработчика,
к.техн.н., доц.



А. Д. Рулевский

Разработчик программы,
к.техн.н., доцент



Н. А. Хозенюк

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у студентов современного представления о состоянии и передовых направлениях развития цифровых технологий и технологий искусственного интеллекта, возможностях их применения в области проектирования, производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических комплексов. Задачи: 1. решение задач профессиональной деятельности с применением цифрового моделирования и элементов искусственного интеллекта; 2. понимание сущности и возможностей таких современных технологий и понятий, как компьютерное зрение, распознавание речи, обработка естественных языков, технологии дополненной и виртуальной реальности; технологии цифровых двойников; BigData, анализ больших данных, облачные технологии, виртуальные фабрики и др. 3. получение практических навыков в использовании современных программных средств при решении практических задач.

Краткое содержание дисциплины

Основные разделы дисциплины: Характеристика современных цифровых технологий. Цифровое моделирование и элементы искусственного интеллекта в жизненном цикле ТТК. Национальная технологическая инициатива. Программы "Автонет", "Технет". Проблемы цифровизации экономики и жизни общества

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Знает: основные методы поиска, анализа информации с применением современных информационных технологий; принципы и преимущества использования системного подхода при решении типичных информационных задач; Умеет: применять базовые информационные технологии для поиска и анализа информации, представления результатов Имеет практический опыт: применения простейших методов поиска, анализа информации с использованием информационных технологий; оформления результатов поиска, критического анализа и синтеза информации с использованием мультимедийных программных средств, текстовых редакторов, процессоров электронных таблиц, графических редакторов
ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Знает: базовые понятия информатики, информационных технологий; основные технологии хранения, передачи и анализа информации, обеспечения информационной безопасности; имеет представление об аппаратном и программном обеспечении, сетевых структурах; имеет представление об облачных технологиях; знает основные элементы

	операционной системы и методы работы пользователя с ней, знает базовые технологии мультимедийной обработки информации, работы текстового процессора, электронных таблиц; Умеет: использовать основные технологии хранения, передачи и анализа информации при решении задач профессиональной деятельности; работать с операционной системой и настраивать ее на уровне пользователя, использовать базовые технологии мультимедийной обработки информации, работы с текстовым процессором, электронными таблицами; Имеет практический опыт: создания мультимедийных презентаций, оформления текстовых документов в соответствии с заданными требованиями, выполнения простейших расчетов в электронных таблицах и графического представления информации при решении типовых задач профессиональной деятельности
ОПК-6 Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	Знает: возможности информационных технологий в оформлении технической документации в соответствии с установленными требованиями, нормами и правилами, в том числе возможность установки дополнительных шрифтов и другой настройки программного обеспечения под существующие стандарты, нормы и правила Умеет: применять информационные технологии при разработке и оформлении технической документации в соответствии с установленными требованиями, нормами и правилами Имеет практический опыт: использования текстового, графического редактора, электронных таблиц при разработке и оформлении технической документации в соответствии с установленными требованиями, нормами и правилами

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Нет	1.О.01 История России, 1.О.17 Метрология, стандартизация и сертификация, 1.О.14 Начертательная геометрия и инженерная графика, 1.О.03 Философия, 1.Ф.09 Инновации на транспорте, 1.О.25 Проектная деятельность, 1.О.09 Техничко-экономический анализ проектных решений, 1.О.13 Цифровые технологии, 1.Ф.08 Исследование транспортных потоков,

	Учебная практика (ознакомительная) (2 семестр), Производственная практика (ориентированная, цифровая) (4 семестр)
--	---

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Нет

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 18,25 ч. контактной работы с применением дистанционных образовательных технологий

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		1
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
<i>Аудиторные занятия:</i>	12	12
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	4	4
Лабораторные работы (ЛР)	4	4
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	89,75	89,75
подготовка к ПА	20	20
подготовка докладов, рефератов	25	25
подготовка к семинарским занятиям	17,75	17,75
выполнение домашних заданий	27	27
Консультации и промежуточная аттестация	6,25	6,25
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Введение. Основные понятия. Кодирование информации. Аппаратное и программное обеспечение. Базовые ЦТ. Понятие о технологиях искусственного интеллекта (ИИ).	5	1	0	4
2	Характеристика современных цифровых технологий. Цифровое моделирование и элементы искусственного интеллекта в жизненном цикле ТТМК. Национальная технологическая инициатива. Программы "Автонет", "Технет"	6,5	3	3,5	0
3	Проблемы цифровизации экономики и жизни общества	0,5	0	0,5	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Введение. Место цифровых технологий (ЦТ) в истории развития информационных технологий. Понятие ЦТ, структура ЦТ. Кодирование информации. особенности кодирования текстовой и графической информации. Общая характеристика развития аппаратного обеспечения. Тенденции в развитии, возможности применения (средства вычислительной техники, сетевые устройства, телематические устройства, дроны, мобильные устройства,...). Базовые ЦТ, классификация. Понятие технологий искусственного интеллекта (ИИ), основные термины, история развития, характеристики технологий ИИ	1
2	2	Характеристика современных цифровых технологий (роботы, цифровые двойники, дополненная реальность (AR), виртуальная реальность (VR), большие данные (BigData), анализ данных (DataMining), временные ряды, ИИ, распределенные реестры, технологии блокчейн, интернет-технологии (IoT, IoE), облачные технологии (Cloud Computing)). Концепция CALS (ИПИ) технологий и ее применение в автомобилестроении, перспективы. CAD/CAM/CAE, PLM-системы.	3

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	2	Семинар «Характеристика современных цифровых технологий (роботы, цифровые двойники, дополненная реальность (AR), виртуальная реальность (VR), большие данные (BigData), анализ данных (DataMining), временные ряды, ИИ, распределенные реестры, технологии блокчейн, интернет-технологии (IoT, IoE), облачные технологии (Cloud Computing)). Цифровые технологии в жизненном цикле ТТМК	3,5
1	3	Проблемный семинар "Проблемы цифровизации экономики и жизни общества": 1) ключевые вопросы обеспечения информационной безопасности; 2) социальные проблемы цифровизации.	0,5

5.3. Лабораторные работы

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание лабораторной работы	Кол-во часов
1	1	Текстовый редактор: форматирование технического текстового документа. Текстовый редактор: использование стилей, создание и настройка собственных стилей. Формирование оглавления	1
2	1	Анализ данных средствами Excel: построение и форматирование графика функции одной переменной	1
3	1	Анализ данных средствами Excel: построение графика функции двух переменных. Абсолютные ссылки.	1
4	1	Анализ данных средствами Excel: построение графиков нескольких функций на одной диаграмме	1

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС

Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
подготовка к ПА	Демидов, А. К. Искусственный интеллект [Текст] учеб. пособие А. К. Демидов, Б. М. Кувшинов ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Приклад. математика ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2008. - 65, [1] с. ил. Грибанов, Ю. И. Цифровая трансформация бизнеса : учебное пособие / Ю. И. Грибанов, М. Н. Руденко. — 2-е изд. — Москва : Дашков и К, 2021. — 213 с. — ISBN 978-5-394-04192-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/174008 Савин, Г. В. Транспортно-логистическая система умного города: теория и практика : монография / Г. В. Савин. — Москва : Первое экономическое издательство, 2020. — 242 с. — ISBN 978-5-91292-350-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/202316	1	20
подготовка докладов, рефератов	Цифровая экономика : учебник / составители Л. А. Каргина, С. Л. Лебедева. — Москва : Прометей, 2020. — 222 с. — ISBN 978-5-907244-78-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/165979 Вакуленко, С. П. Единая транспортная система : учебное пособие / С. П. Вакуленко, Н. Ю. Евреенова. — Москва : РУТ (МИИТ), 2020. — 105 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/175941 Савин, Г. В. Транспортно-логистическая система умного города: теория и практика : монография / Г. В. Савин. — Москва : Первое экономическое издательство, 2020. — 242 с. — ISBN 978-5-91292-350-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/202316 Грибанов, Ю. И. Цифровая трансформация бизнеса : учебное пособие / Ю. И. Грибанов, М. Н. Руденко. — 2-е изд. — Москва : Дашков и К, 2021. — 213 с. — ISBN 978-5-394-04192-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/174008	1	25
подготовка к семинарским занятиям	Ефимова, О. В. Процессное управление и цифровые трансформации в	1	17,75

	транспортном бизнесе : учебное пособие / О. В. Ефимова, Б. Е. , З. С. . — Москва : Прометей, 2020. — 222 с. — ISBN 978-5-907244-67-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/165963 Цифровая трансформация экономики : учебное пособие / В. И. Абрамов, Н. Л. Акулова, Е. В. Анисов [и др.] ; под редакцией В. И. Абрамова, О. Л. Головина. — Москва : НИЯУ МИФИ, 2020. — 252 с. — ISBN 978-5-7262-2647-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/175410		
выполнение домашних заданий	Информационные технологии в статистике Учеб.по специальности "Статистика" В. П. Божко, М. С. Гаспарян, А. Д. Гулидов и др.; Под ред. В. П. Божко, А. В. Хорошилова. - М.: Финстатинформ: КноРус, 2002. - 142,[1] с. ил. Серогодский, В.В. EXCEL 2013. Полное руководство. Готовые ответы и полезные приемы профессиональной работы. Книга + 7 обучающих курсов. [Электронный ресурс] / В.В. Серогодский, А.В. Рогозин, Д.А. Козлов, А.Ю. Дружинин. — Электрон. дан. — СПб. : Наука и Техника, 2016. — 416 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/74668 — Загл. с экрана.	1	27

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	1	Текущий контроль	Домашнее задание "Базовые навыки работы с текстовым редактором"	1	16	выполняются 2 домашних задания. Каждое из них оценивается по следующим критериям: полнота выполнения требований к форматированию документа, демонстрация навыков, соблюдение срока сдачи задания. Шкала оценивания по критерию	зачет

						"Полнота выполнения требований к форматированию документа" (2 балла):более 90% требований выполнено - 2 балла; 80-90% требований выполнено - 1 балл; иначе - 0 баллов. Шкала оценивания по критерию "Демонстрация навыков" (6 баллов): выполняет задание без затруднений - 6 баллов; добивается нужного результата не более, чем со второй попытки или после подсказки преподавателя - 3 баллов; иначе - 0 баллов. Шкала оценивания по критерию "Соблюдение срока сдачи задания": если задание сдано в установленные сроки, сумма баллов умножается на 1, если задание сдано позже срока, сумма баллов умножается на 0,7.	
2	1	Текущий контроль	проверка заданий по теме "Макетирование технического документа"	2	8	Оценивается по следующим критериям: полнота выполнения требований к форматированию документа, демонстрация навыков, соблюдение срока сдачи задания. Шкала оценивания по критерию "Полнота выполнения требований к форматированию документа" (2 балла):более 90% требований выполнено - 2 балла; 75-90% требований выполнено - 1 балл; иначе - 0 баллов. Шкала оценивания по критерию "Демонстрация навыков" (6 баллов): выполняет задание без затруднений - 6 баллов; добивается нужного результата не более, чем со второй попытки или после подсказки преподавателя - 4 баллов; иначе - 0 баллов. Шкала оценивания по критерию "Соблюдение срока сдачи задания": если задание сдано в установленные сроки, сумма баллов умножается на 1, если задание сдано позже срока, сумма баллов умножается на 0,7.	зачет
3	1	Текущий контроль	контрольная работа "Текстовый редактор"	2	10	Оценивается по следующим критериям: полнота выполнения требований к форматированию документа. Шкала оценивания по критерию "Полнота выполнения требований к форматированию документа" (10 баллов): более 90% требований выполнено - 10 баллов; 75-90% требований выполнено - 8 баллов; 60-74% требований выполнено - 6 баллов; менее 60%требований выполнено - 0 баллов.	зачет
4	1	Текущий контроль	Домашнее задание "Базовые навыки"	1	32	в задание входит 2 задачи. Каждая из задач оценивается по критериям:	зачет

			работы с электронными таблицами"		правильность решения, правильность оформления, демонстрация навыков, соблюдение сроков выполнения. Шкала по критерию "Правильность решения" (4 балла): формулы записаны правильно - 2 балла, более 60% формул записано правильно - 1 балл, менее 60% формул записано правильно; абсолютные ссылки использованы верно - 2 балла, абсолютные ссылки не использованы или использованы неверно - 0 баллов; Шкала по критерию "Правильность оформления" (4 балла): условия задачи записаны, правильно записаны математические выражения, ответ - 4 балла, допущены ошибки при оформлении - снижение на 1 балл за каждую ошибку, отсутствует один из указанных элементов - 0 баллов. Шкала оценивания по критерию "Демонстрация навыков" (8 баллов): выполняет задание без затруднений - 8 баллов; добивается нужного результата не более, чем со второй попытки или после подсказки преподавателя - 4 балла; иначе - 0 баллов. Шкала оценивания по критерию "Соблюдение срока сдачи задания": если задание сдано в установленные сроки, сумма баллов умножается на 1, если задание сдано позже срока, сумма баллов умножается на 0,7.	
5	1	Текущий контроль	Настройка диаграмм	1	16 Оценивается по критериям: правильность решения, правильность оформления, демонстрация навыков, соблюдение сроков выполнения. Шкала по критерию "Правильность решения" (4 балла): формулы записаны правильно - 2 балла, более 60% формул записано правильно - 1 балл, менее 60% формул записано правильно; абсолютные ссылки использованы верно - 2 балла, абсолютные ссылки не использованы или использованы неверно - 0 баллов; Шкала по критерию "Правильность оформления" (4 балла): условия задачи записаны, правильно записаны математические выражения, ответ - 4 балла, допущены ошибки при оформлении - снижение на 1 балл за каждую ошибку, отсутствует один из указанных элементов - 0 баллов. Шкала оценивания по критерию "Демонстрация навыков" (8 баллов):	зачет

						выполняет задание без затруднений - 8 баллов; добивается нужного результата не более, чем со второй попытки или после подсказки преподавателя - 4 балла; иначе - 0 баллов. Шкала оценивания по критерию "Соблюдение срока сдачи задания": если задание сдано в установленные сроки, сумма баллов умножается на 1, если задание сдано позже срока, сумма баллов умножается на 0,7.	
6	1	Текущий контроль	Домашнее задание "Надстройка Поиск решения"	1	16	Оценивается по критериям: правильность решения, правильность оформления, демонстрация навыков, соблюдение сроков выполнения. Шкала по критерию "Правильность решения" (4 балла): формулы записаны правильно - 2 балла, более 60% формул записано правильно - 1 балл, менее 60% формул записано правильно; абсолютные ссылки использованы верно - 2 балла, абсолютные ссылки не использованы или использованы неверно - 0 баллов; Шкала по критерию "Правильность оформления" (4 балла): условия задачи записаны, правильно записаны математические выражения, ответ - 4 балла, допущены ошибки при оформлении - снижение на 1 балл за каждую ошибку, отсутствует один из указанных элементов - 0 баллов. Шкала оценивания по критерию "Демонстрация навыков" (8 баллов): выполняет задание без затруднений - 8 баллов; добивается нужного результата не более, чем со второй попытки или после подсказки преподавателя - 4 балла; иначе - 0 баллов. Шкала оценивания по критерию "Соблюдение срока сдачи задания": если задание сдано в установленные сроки, сумма баллов умножается на 1, если задание сдано позже срока, сумма баллов умножается на 0,7.	зачет
7	1	Текущий контроль	контрольная работа "Электронные таблицы"	1,5	10	Оценивается по критериям: правильность решения, правильность оформления, соблюдение требований к построению диаграмм. Шкала по критерию "Правильность решения" (4 балла): формулы записаны правильно - 2 балла, более 60% формул записано правильно - 1 балл, менее 60% формул записано правильно; абсолютные ссылки использованы верно - 2 балла, абсолютные ссылки не	зачет

						использованы или использованы неверно - 0 баллов; Шкала по критерию "Правильность оформления" (3 балла): условия задачи записаны, правильно записаны математические выражения, ответ - 4 балла, допущены ошибки при оформлении - снижение на 1 балл за каждую ошибку, отсутствует один из указанных элементов - 0 баллов. Шкала по критерию "Соблюдение требований к построению диаграмм" (3 балла): требования к сетке выполнены/нет - 1/0; требования к осям выполнены/нет - 1/0; требования к подписям осей, диаграммы выполнены/нет - 1/0;	
8	1	Текущий контроль	оценка доклада на семинарском занятии	1	25	на одном из семинарских занятий студент должен выступить с докладом на выбранную тему. Доклад должен сопровождаться презентацией. Оценивается качество доклада, качество презентации. качество ответов на вопросы.	зачет
9	1	Текущий контроль	Реферат	1	25	Оценивается по критериям: выполнение требований к оформлению реферата, использование элементов автоматизации. Шкала оценивания по критерию "Выполнение требований к оформлению реферата": требования выполнены на 90% и более - 5 баллов; требования выполнены на 75%...89% - 4 балла; требования выполнены на 60%...74% - 3 балла; требования выполнены менее, чем на 60% - 0 баллов. Шкала оценивания по критерию "Использование элементов автоматизации": использование каждого из элементов автоматизации с демонстрацией навыка (автонумерация рисунков и ссылок на них, автонумерация таблиц и ссылок на них, автонумерация формул и ссылок на них, автонумерация библиографических источников и ссылок на них) при условии выполнения требований к оформлению реферата оценивается в дополнительные 5 баллов.	зачет
10	1	Промежуточная аттестация	зачет	-	10	ответ на 3 вопроса по изученному материалу и выполнение практического задания. шкала оценивания каждого вопроса: 5 баллов - дан исчерпывающий ответ, приведены примеры, 4 балла - дан достаточно полный ответ, примеры не приведены, 3 балла - имеются	зачет

					существенные замечания к ответу, но студент может исправить ответ после наводящих вопросов преподавателя, 0 баллов - ответ отсутствует или дан не верный на 40% и более. Оценка практического задания: практическое задание выполнено верно 5 баллов, имеются замечания, но студент может самостоятельно исправить ошибки - 4 балла, имеются замечания, но студент не способен самостоятельно исправить ошибки, более 60% выполнено верно - 3 балла, менее 60% задания выполнено верно или задание не выполнено - 0 баллов.	
--	--	--	--	--	--	--

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	Итоговая оценка формируется на основе результатов текущего контроля. Студент имеет право ее повысить, выполняя задания КМ промежуточной аттестации. Зачет - ответ на 3 вопроса по изученному материалу и выполнение практического задания. Ответы на вопросы письменные, задание выполняется на компьютере. При наличии ошибок в выполненном задании студент имеет право их самостоятельно исправить. В этом случае итоговая оценка формируется на основе результатов текущего контроля и зачета	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
УК-1	Знает: основные методы поиска, анализа информации с применением современных информационных технологий; принципы и преимущества использования системного подхода при решении типичных информационных задач;							+	+	+	+
УК-1	Умеет: применять базовые информационные технологии для поиска и анализа информации, представления результатов			+	+	+	+	+	+	+	+
УК-1	Имеет практический опыт: применения простейших методов поиска, анализа информации с использованием информационных технологий; оформления результатов поиска, критического анализа и синтеза информации с использованием мультимедийных программных средств, текстовых редакторов, процессоров электронных таблиц, графических редакторов	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОПК-4	Знает: базовые понятия информатики, информационных технологий; основные технологии хранения, передачи и анализа информации, обеспечения информационной безопасности; имеет представление об аппаратном и программном обеспечении, сетевых структурах; имеет представление об облачных технологиях; знает основные элементы операционной системы и методы работы пользователя с ней, знает базовые технологии мультимедийной				+					+	+

Электронная учебно-методическая документация

Нет

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)
3. -Python(бессрочно)
4. 1С-1С: Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях(бессрочно)
5. -Maple 13(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	207(АТ) (Т.к.)	компьютерный класс
Лекции	103(АТ) (Т.к.)	мультимедийная лекционная аудитория