

ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий выпускающей
кафедрой



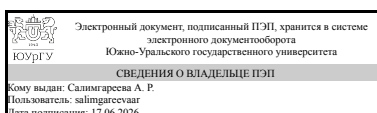
А. Р. Салимгареева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.П0.16.02 Исследование пассажирских потоков
для направления 23.03.01 Технология транспортных процессов
уровень Бакалавриат
профиль подготовки Логистика и управление транспортными системами
форма обучения очная
кафедра-разработчик Гуманитарные, естественно-научные и технические дисциплины

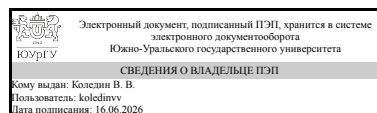
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, утверждённым приказом Минобрнауки от 07.08.2020 № 911

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



А. Р. Салимгареева

Разработчик программы,
к.физ.-мат.н., доцент



В. В. Коледин

1. Цели и задачи дисциплины

Цели: изучение основ оптимального планирования транспортных сетей, совершенствования организации движения и оптимизации маршрутов, методов определения и прогнозирования всех параметров функционирования сетей. Задачи: раскрыть сущность потокообразующих факторов, характеристик транспортной сети, поведенческих факторов, установить зависимость между составом транспортных средств и выходными параметрами, изучить прогнозирование загрузки транспортных сетей.

Краткое содержание дисциплины

Дисциплина дает понятие студентам о транспортной подвижности населения городов, методах изучения подвижности населения и принятия управленческих решений на основании информации, полученной в процессе исследования пассажиропотоков. В зависимости от назначения поездок населения формируются крупные центры формирования и расформирования пассажиропотоков. Эта информация является исходной для проектирования транспортной сети населенного пункта. В процессе изучения дисциплины студентами изучаются следующие вопросы: цели проведения обследования пассажиропотоков, организационные и подготовительные мероприятия для обследования пассажиропотоков, табличные и талонные методы обследования пассажиропотоков, натурные методы обследования пассажиропотоков, косвенные методы обследования пассажиропотоков. Краткое содержание дисциплины: параметры транспортных потоков, влияние факторов на параметры, математические модели, описывающие распределения параметров, простая динамическая теория транспортного потока и теория следования за лидером.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-9 способностью к кооперации с коллегами по работе в коллективе, к совершенствованию документооборота в сфере планирования и управления оперативной деятельностью транспортной организации	Знает: существующие методики проведения обследования пассажирских потоков, организационные мероприятия, предшествующие проведению исследования пассажирских потоков Умеет: разрабатывать виды необходимых программ для достижения целей исследования пассажирских потоков, организовывать работу по подготовке и проведению исследования пассажирских потоков, подбирать методы обработки полученной информации, составлять эпюры напряженности по направлению движения пассажирских потоков Имеет практический опыт: приемами организации труда работников, обследующих пассажирские потоки

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Организация дорожного движения, Транспортные и погрузочно-разгрузочные средства, Теория транспортных процессов и систем	Исследование социально-технических систем, Управление социально-техническими системами, Производственная практика (преддипломная) (8 семестр)

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

Дисциплина	Требования
Транспортные и погрузочно-разгрузочные средства	Знает: основные виды автотранспортных и погрузочно-разгрузочных средств; -основные параметры, сферу применения и эксплуатационные качества автотранспортных средств; -основные параметры, сферу применения и эксплуатационные свойства погрузочно-разгрузочных средств; -технические и эксплуатационные требования, предъявляемые к автотранспортным средствам и погрузочно-разгрузочным машинам и механизмам; Умеет: оценивать эффективность использования автотранспортных средств и погрузочно-разгрузочных машин и механизмов; -выбирать автотранспортные и погрузочно-разгрузочные средства; Имеет практический опыт: методикой выбора автотранспортных и погрузочно-разгрузочных средств; - терминологией и основными понятиями в области транспортных и погрузочно- разгрузочных средств.
Теория транспортных процессов и систем	Знает: значение транспортной отрасли в системе материального производства - виды транспортно-перегрузочных работ в процессе доставки груза - материально-техническую базу видов транспорта - основы организации движения и управления на транспорте - хозяйственную деятельность транспортных организаций - принципы формирования и совершенствования единой транспортной системы Умеет: осуществлять выбор подвижного состава и перегрузочных средств для конкретных условий эксплуатации; - решать задачи организации и управления перевозочным процессом - выбирать рациональные способы оптимизации грузовых и пассажирских перевозок - анализировать технико- эксплуатационные, экономические и экологические показатели использования различных видов транспорта при выполнении перевозок - работать с технической литературой и нормативами по эксплуатации транспорта Имеет практический опыт: методиками выбора оптимального типа подвижного состава для перевозки грузов по критериям сохранности и безопасности - основами организации и

	функционирования транспортного комплекса
Организация дорожного движения	Знает: основные аспекты функционирования и регулирования ГТК и пути решения проблем в обеспечении транспортной подвижности городского населения Умеет: оценивать и регулировать состояние ГТК при обеспечении заданных уровней безопасности, экономичности и экологичности дорожного движения Имеет практический опыт: методикой разработки комплексной схемы и проектами организации движения в условиях современной городской дорожно-транспортной инфраструктуры

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч., 74,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		7
Общая трудоёмкость дисциплины	144	144
<i>Аудиторные занятия:</i>	64	64
Лекции (Л)	32	32
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	32	32
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	69,5	69,5
подготовка к экзамену	39,75	39,75
СРС	29,75	29,75
Консультации и промежуточная аттестация	10,5	10,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Основные принципы формирования и функционирования транспортно-логистических систем	16	8	8	0
2	Формирование и функционирование транспортно-логистической системы	16	8	8	0
3	Формирование и функционирование региональных транспортно-логистических систем	16	8	8	0
4	Формирование и функционирование транспортного процесса макрологистических систем	16	8	8	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1-2	1	Основные принципы формирования и функционирования транспортно-логистических систем	4
3-4	1	Основные принципы формирования и функционирования транспортно-логистических систем	4
5-6	2	Формирование и функционирование транспортно-логистической системы	4
7-8	2	Формирование и функционирование транспортно-логистической системы	4
9-10	3	Формирование и функционирование региональных транспортно-логистических систем	4
11-12	3	Формирование и функционирование региональных транспортно-логистических систем	4
13-14	4	Формирование и функционирование транспортного процесса макрологистических систем	4
15-16	4	Формирование и функционирование транспортного процесса макрологистических систем	4

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Основные принципы формирования и функционирования транспортно-логистических систем	2
2	1	Основные принципы формирования и функционирования транспортно-логистических систем	6
3	2	Формирование и функционирование транспортно-логистической системы	6
4	2	Формирование и функционирование транспортно-логистической системы	2
5	3	Формирование и функционирование региональных транспортно-логистических систем	6
6	3	Формирование и функционирование региональных транспортно-логистических систем	2
7	4	Формирование и функционирование транспортного процесса макрологистических систем	6
8	4	Формирование и функционирование транспортного процесса макрологистических систем	2

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

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 экзамену	Основная литература Минько, Р. Н. Организация производства транспорте : учебное пособие / Р. Н. Минько. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2023. —	7	39,75

	160 с. - ISBN 978-5-9558-0423-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2124357 Бочкарев, А. А. Логистика городских транспортных систем : учебное пособие для вузов / А. А. Бочкарев, П. А. Бочкарев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 162 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15747-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/539533 Дополнительная литература *Туревский, И.С. Автомобильные перевозки / И.С. Туревский. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. Петров, В. В. Теория управления движением транспортных потоков в городах : учебное пособие / В. В. Петров. — Омск : СиБАДИ, 2020. — 101 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/300398 Милославская, С. В. Транспортные системы и технологии перевозок : учебное пособие / С.В. Милославская, Ю.А. Почаев. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 116 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/7681. - ISBN 978-5-16-019407-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2116960 Власов, В. М. Применение цифровой инфраструктуры и телематических систем на городском пассажирском транспорте : учебник / В.М. Власов, Д.Б. Ефименко, В.Н. Богумил. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 352 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_5a7dba496f0086.14296455. - ISBN 978-5-16-013194-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1893656 Новиков, А. Н. Организация дорожного движения : учебное пособие / А. Н. Новиков. — Белгород : БГТУ им. В.Г. Шухова, 2020. — 195 с. — ISBN 978-5-361-00769-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162029 Сафронов, Э. А. Транспортные системы городов и регионов : учебное пособие / Э. А. Сафронов. — Омск : СиБАДИ, 2019. — 381 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/149552		
СРС	Основная литература Минько, Р. Н. Организация производства транспорте :	7	29,75

	учебное пособие / Р. Н. Минько. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2023. — 160 с. - ISBN 978-5-9558-0423-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2124357 Бочкарев, А. А. Логистика городских транспортных систем : учебное пособие для вузов / А. А. Бочкарев, П. А. Бочкарев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 162 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15747-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/539533 Дополнительная литература *Туревский, И.С. Автомобильные перевозки / И.С. Туревский. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. Петров, В. В. Теория управления движением транспортных потоков в городах : учебное пособие / В. В. Петров. — Омск : СибАДИ, 2020. — 101 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/300398 Милославская, С. В. Транспортные системы и технологии перевозок : учебное пособие / С.В. Милославская, Ю.А. Почаев. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 116 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/7681. - ISBN 978-5-16-019407-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2116960 Власов, В. М. Применение цифровой инфраструктуры и телематических систем на городском пассажирском транспорте : учебник / В.М. Власов, Д.Б. Ефименко, В.Н. Богумил. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 352 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_5a7dba496f0086.14296455. - ISBN 978-5-16-013194-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1893656 Новиков, А. Н. Организация дорожного движения : учебное пособие / А. Н. Новиков. — Белгород : БГТУ им. В.Г. Шухова, 2020. — 195 с. — ISBN 978-5-361-00769-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162029 Сафронов, Э. А. Транспортные системы городов и регионов : учебное пособие / Э. А. Сафронов. — Омск : СибАДИ, 2019. — 381 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/149552		
--	--	--	--

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	7	Текущий контроль	Основные принципы формирования и функционирования транспортно-логистических систем	1	20	0 баллов. Работа отсутствует. Занятия студент не посещал. 3 балл. Работа отсутствует. Пропущено не более 50% занятий по теме. 8 балла. Работа выполнена с грубыми нарушениями или по неверным методикам. Пропущено не более 50% занятий по теме. 12 балла. Работа выполнена по верной методике,, имеются существенные расчетные ошибки. Пропущено не более 30% занятий по теме. 15 балла. Работа выполнена по верной методике,, имеются не существенные расчетные ошибки. Пропущено не более 10% занятий по теме. 20 баллов. Работа выполнена по верной методике,, не имеются расчетные ошибки. Пропусков нет. * По работе проводится опрос (см. приложение), при опросе должны быть получены ответы на все вопросы	экзамен
2	7	Текущий контроль	Формирование и функционирование транспортно-логистической системы	1	20	0 баллов. Работа отсутствует. Занятия студент не посещал. 3 балл. Работа отсутствует. Пропущено не более 50% занятий по теме. 8 балла. Работа выполнена с грубыми нарушениями или по неверным методикам. Пропущено не более 50% занятий по теме. 12 балла. Работа выполнена по верной методике,, имеются существенные расчетные ошибки. Пропущено не более 30% занятий по теме. 15 балла. Работа выполнена по верной методике,, имеются не существенные расчетные ошибки. Пропущено не более 10% занятий по теме. 20 баллов. Работа выполнена по верной методике,, не имеются расчетные ошибки.	экзамен

						Пропусков нет. * По работе проводится опрос (см. приложение), при опросе должны быть получены ответы на все вопросы	
3	7	Текущий контроль	Формирование и функционирование региональных транспортно-логистических систем	1	20	0 баллов. Работа отсутствует. Занятия студент не посещал. 3 балл. Работа отсутствует. Пропущено не более 50% занятий по теме. 8 балла. Работа выполнена с грубыми нарушениями или по неверным методикам. Пропущено не более 50% занятий по теме. 12 балла. Работа выполнена по верной методике,, имеются существенные расчетные ошибки. Пропущено не более 30% занятий по теме. 15 балла. Работа выполнена по верной методике,, имеются не существенные расчетные ошибки. Пропущено не более 10% занятий по теме. 20 баллов. Работа выполнена по верной методике,, не имеются расчетные ошибки. Пропусков нет. * По работе проводится опрос (см. приложение), при опросе должны быть получены ответы на все вопросы	экзамен
4	7	Текущий контроль	Формирование и функционирование транспортного процесса макрологистических систем	1	20	0 баллов. Работа отсутствует. Занятия студент не посещал. 3 балл. Работа отсутствует. Пропущено не более 50% занятий по теме. 8 балла. Работа выполнена с грубыми нарушениями или по неверным методикам. Пропущено не более 50% занятий по теме. 12 балла. Работа выполнена по верной методике,, имеются существенные расчетные ошибки. Пропущено не более 30% занятий по теме. 15 балла. Работа выполнена по верной методике,, имеются не существенные расчетные ошибки. Пропущено не более 10% занятий по теме. 20 баллов. Работа выполнена по верной методике,, не имеются расчетные ошибки. Пропусков нет. * По работе проводится опрос (см. приложение), при опросе должны быть получены ответы на все вопросы	экзамен
5	7	Промежуточная аттестация	Все разделы	-	100	При оценивании результатов учебной деятельности по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом	экзамен

					ректора от 24.05.2019 № 179 в ред. от 27.02.2024). На аттестационном мероприятии (экзамен) проводится оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. Индивидуальный рейтинг обучающегося является основанием для выставления оценки по промежуточной аттестации. Рейтинг обучающегося по дисциплине определяется только по результатам текущего контроля. Студент вправе пройти контрольное мероприятие в рамках промежуточной аттестации для улучшения своего рейтинга Оценка 5: рейтинг обучающегося за мероприятия в промежутке 85% - 100%. Оценка 4: рейтинг обучающегося за мероприятия в промежутке 73% - 84%, Оценка 3: рейтинг обучающегося за мероприятия в промежутке 60% - 72% Оценка 2: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60%.	
--	--	--	--	--	--	--

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	При оценивании результатов учебной деятельности по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 № 179 в ред. от 27.02.2024). На аттестационном мероприятии (экзамен) проводится оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. Индивидуальный рейтинг обучающегося является основанием для выставления оценки по промежуточной аттестации. Рейтинг обучающегося по дисциплине определяется только по результатам текущего контроля. Студент вправе пройти контрольное мероприятие в рамках промежуточной аттестации для улучшения своего рейтинга.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ KM				
		1	2	3	4	5

ПК-9	Знает: существующие методики проведения обследования пассажирских потоков, организационные мероприятия, предшествующие проведению исследования пассажирских потоков	+	+	+	+	+
ПК-9	Умеет: разрабатывать виды необходимых программ для достижения целей исследования пассажирских потоков, организовывать работу по подготовке и проведению исследования пассажирских потоков, подбирать методы обработки полученной информации, составлять эпюры напряженности по направлению движения пассажирских потоков	+	+	+	+	+
ПК-9	Имеет практический опыт: приемами организации труда работников, обследующих пассажирские потоки	+	+			+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

Не предусмотрена

б) дополнительная литература:

1. Туревский, И.С. Автомобильные перевозки [Текст]: учеб. пособие для вузов/ И.С. Туревский.- М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 224 с.: ил. - ISBN 978-5-8199-0345-2

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Логистика: методические указания по выполнению самостоятельной работы для студентов очной и заочной формы обучения / сост. Р.Р. Газизов.- Нижневартовск: Изд-во Нижневарт. гос. ун-та, 2014.- 12с.- ISBN 978-5-00047-199-9.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система Znanium.com	Минько, Р. Н. Организация производства на транспорте : учебное пособие / Р. Н. Минько. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2023. — 160 с. https://znanium.com/catalog/product/2124357
2	Основная литература	Образовательная платформа Юрайт	Бочкарев, А. А. Логистика городских транспортных систем : учебное пособие для вузов / А. А. Бочкарев, П. А. Бочкарев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 162 с. https://urait.ru/bcode/539533
3	Дополнительная	Электронно-	Милославская, С. В. Транспортные системы и технологии

	литература	библиотечная система Znaniy.com	перевозок : учебное пособие / С.В. Милославская, Ю.А. Почаев. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 116 с. https://znaniy.com/catalog/product/2116960
4	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система Znaniy.com	Власов, В. М. Применение цифровой инфраструктуры и телематических систем на городском пассажирском транспорте : учебник / В.М. Власов, Д.Б. Ефименко, В.Н. Богумил. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 352 с. + Доп. материалы https://znaniy.com/catalog/product/1893656
5	Дополнительная литература	ЭБС издательства Лань	Петров, В. В. Теория управления движением транспортных потоков в городах : учебное пособие / В. В. Петров. — Омск : СибАДИ, 2020. — 101 с. — URL: https://e.lanbook.com/book/300398 .
6	Дополнительная литература	ЭБС издательства Лань	Новиков, А. Н. Организация дорожного движения : учебное пособие / А. Н. Новиков. — Белгород : БГТУ им. В.Г. Шухова, 2020. — 195 с. — URL : https://e.lanbook.com/book/162029 .
7	Дополнительная литература	ЭБС издательства Лань	Сафронов, Э. А. Транспортные системы городов и регионов : учебное пособие / Э. А. Сафронов. — Омск : СибАДИ, 2019. — 381 с. — URL : https://e.lanbook.com/book/149552

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)
3. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (<https://edu.susu.ru>)(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. ООО "Консультант Плюс Югра"-Консультант Плюс (Нижневартовск)(31.12.2026)

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	212(0)	Учебно-административное здание Учебная аудитория, ауд. 212 Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к ЭИОС Университета – 1 шт. 2. Проектор – 1 шт. 3. Экран – 1 шт. 4. Акустическая система – 1 шт. Имущество: 1. Парта ученическая (двухместная) – 27 шт. 2. Стул деревянный – 54 шт. 3. Стол преподавателя - 1 шт. 4. Стул мягкий – 1 шт. 5. Тумба (кафедра) – 1 шт. 6. Доска – 1 шт.
Лекции	212(0)	Учебно-административное здание Учебная аудитория, ауд. 212 Оборудование и технические средства обучения: 1. Комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к ЭИОС Университета – 1 шт. 2. Проектор – 1 шт. 3. Экран – 1 шт. 4. Акустическая система – 1 шт. Имущество: 1. Парта ученическая (двухместная) – 27 шт. 2. Стул деревянный – 54 шт. 3. Стол преподавателя -

		1 шт. 4. Стул мягкий – 1 шт. 5. Тумба (кафедра) – 1 шт. 6. Доска – 1 шт.
--	--	--