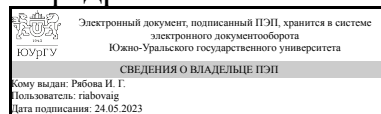


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Заведующий выпускающей  
кафедрой



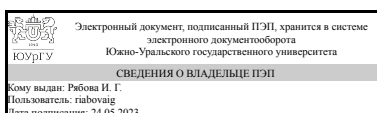
И. Г. Рябова

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**дисциплины** 1.Ф.ПО.18.02 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

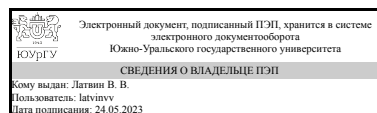
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, утверждённым приказом Минобрнауки от 07.08.2020 № 911

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



И. Г. Рябова

Разработчик программы,  
старший преподаватель



В. В. Латвин

## 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-11 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
Теория транспортных процессов и систем, Транспортные и погрузочно-разгрузочные средства, Организация дорожного движения	Управление социально-техническими системами, Исследование социально-технических систем, 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.
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
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

	<p>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</p> <p>Имеет практический опыт: методиками выбора оптимального типа подвижного состава для перевозки грузов по критериям сохранности и безопасности - основами организации и функционирования транспортного комплекса</p>
--	---

#### 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 56,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		7
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
<i>Аудиторные занятия:</i>	48	48
Лекции (Л)	16	16
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	32	32
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	51,5	51,5
СРС	29,75	29.75
подготовка к зачету	21,75	21.75
Консультации и промежуточная аттестация	8,5	8,5
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	12	4	8	0
2	Формирование и функционирование транспортно-логистической системы	12	4	8	0
3	Формирование и функционирование региональных транспортно-логистических систем	12	4	8	0
4	Формирование и функционирование транспортного процесса макрологистических систем	12	4	8	0

##### 5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Основные принципы формирования и функционирования транспортно-логистических систем	4
2	2	Формирование и функционирование транспортно-логистической системы	4
3	3	Формирование и функционирование региональных транспортно-логистических систем	4
4	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
СРС	Основная литература Минько, Р. Н. Организация производства в транспорте : учебное пособие / Р.Н. Минько. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2022. — 160 с. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=400037#bib">https://znanium.com/catalog/document?id=400037#bib</a> Петров, В. В. Теория управления движением транспортных потоков в городах : учебное пособие / В. В. Петров. — Омск : СиБАДИ, 2020. — 101 с. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/300398">https://e.lanbook.com/book/300398</a> . Дополнительная литература *Туревский, И.С. Автомобильные перевозки / И.С. Туревский.- М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. Милославская, С.В.	7	29,75

	<p>Транспортные системы и технологии перевозок : учебное пособие/С.В.Милославская, Ю.А.Почаев - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 116 с.— URL : <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=954479">http://znanium.com/bookread2.php?book=954479</a>.</p> <p>Власов, В.М. Применение цифровой инфраструктуры и телематических систем на городском пассажирском транспорте : учебник / В.М. Власов [и др.]. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 352 с. - URL : <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=988949">http://znanium.com/bookread2.php?book=988949</a>.</p> <p>Новиков, А. Н. Организация дорожного движения : учебное пособие / А. Н. Новиков. — Белгород : БГТУ им. В.Г. Шухова, 2020. — 195 с. — URL : <a href="https://e.lanbook.com/book/162029">https://e.lanbook.com/book/162029</a>.</p> <p>Сафронов, Э. А. Транспортные системы городов и регионов : учебное пособие / Э. А. Сафронов. — Омск : СибАДИ, 2019. — 381 с. — URL : <a href="https://e.lanbook.com/book/149552">https://e.lanbook.com/book/149552</a>.</p>		
подготовка к зачету	<p>Основная литература Минько, Р. Н. Организация производства транспорта : учебное пособие / Р.Н. Минько. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2022. — 160 с. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=400037#bib">https://znanium.com/catalog/document?id=400037#bib</a></p> <p>Петров, В. В. Теория управления движением транспортных потоков в городах : учебное пособие / В. В. Петров. — Омск : СибАДИ, 2020. — 101 с. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/300398">https://e.lanbook.com/book/300398</a>.</p> <p>Дополнительная литература *Туревский, И.С. Автомобильные перевозки / И.С. Туревский.- М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. Милославская, С.В. Транспортные системы и технологии перевозок : учебное пособие/С.В.Милославская, Ю.А.Почаев - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 116 с.— URL : <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=954479">http://znanium.com/bookread2.php?book=954479</a>.</p> <p>Власов, В.М. Применение цифровой инфраструктуры и телематических систем на городском пассажирском транспорте : учебник / В.М. Власов [и др.]. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 352 с. - URL : <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=988949">http://znanium.com/bookread2.php?book=988949</a>.</p> <p>Новиков, А. Н. Организация дорожного движения : учебное пособие / А. Н. Новиков. — Белгород : БГТУ им. В.Г. Шухова, 2020. — 195 с. — URL : <a href="https://e.lanbook.com/book/162029">https://e.lanbook.com/book/162029</a>.</p> <p>Сафронов, Э. А. Транспортные системы городов и регионов : учебное пособие / Э. А. Сафронов. — Омск : СибАДИ, 2019. — 381 с. — URL : <a href="https://e.lanbook.com/book/149552">https://e.lanbook.com/book/149552</a>.</p>	7	21,75

## 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	зачет
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. Пропусков нет. * По работе проводится опрос (см. приложение), при опросе должны быть получены ответы на все вопросы	зачет
3	7	Текущий контроль	Формирование и функционирование региональных транспортно-	1	20	0 баллов. Работа отсутствует. Занятия студент не посещал. 3 балл. Работа отсутствует. Пропущено не более 50% занятий по теме. 8 балла.	зачет

			логистических систем			<p>Работа выполнена с грубыми нарушениями или по неверным методикам. Пропущено не более 50% занятий по теме. 12 балла.</p> <p>Работа выполнена по верной методике,, имеются существенные расчетные ошибки. Пропущено не более 30% занятий по теме. 15 балла.</p> <p>Работа выполнена по верной методике,, имеются не существенные расчетные ошибки. Пропущено не более 10% занятий по теме. 20 баллов.</p> <p>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</p>	
4	7	Текущий контроль	Формирование и функционирование транспортного процесса макрологистических систем	1	20	<p>0 баллов. Работа отсутствует.</p> <p>Занятия студент не посещал. 3 балл.</p> <p>Работа отсутствует. Пропущено не более 50% занятий по теме. 8 балла.</p> <p>Работа выполнена с грубыми нарушениями или по неверным методикам. Пропущено не более 50% занятий по теме. 12 балла.</p> <p>Работа выполнена по верной методике,, имеются существенные расчетные ошибки. Пропущено не более 30% занятий по теме. 15 балла.</p> <p>Работа выполнена по верной методике,, имеются не существенные расчетные ошибки. Пропущено не более 10% занятий по теме. 20 баллов.</p> <p>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</p>	экзамен
5	7	Промежуточная аттестация	Все разделы	-	100	<p>При оценивании результатов учебной деятельности по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179 в ред. от 10.03.2022).</p> <p>На аттестационном мероприятии (экзамен) проводится оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего</p>	экзамен



					<p>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</p> <p>Оценка 5: рейтинг обучающегося за мероприятия в промежутке 85% - 100%.</p> <p>Оценка 4: рейтинг обучающегося за мероприятия в промежутке 73% - 84%,</p> <p>Оценка 3: рейтинг обучающегося за мероприятия в промежутке 60% - 72%</p> <p>Оценка 2: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60%.</p>	
--	--	--	--	--	--	--

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	<p>Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся в ЮУрГУ.</p> <p>Аттестационные испытания проводятся преподавателем (или комиссией преподавателей – в случае модульной дисциплины), ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические и лабораторные занятия (кроме устного экзамена). Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре (структурному подразделению). - Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться программой учебной дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами. - Время подготовки ответа при сдаче зачета/экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут. - Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины текущего семестра, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях. - Оценка результатов устного аттестационного испытания</p>	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

	<p>объявляется обучающимся в день его проведения. При проведении письменных аттестационных испытаний или компьютерного тестирования – в день их проведения или не позднее следующего рабочего дня после их проведения. -</p> <p>Результаты выполнения аттестационных испытаний, проводимых в письменной форме, форме итоговой контрольной работы или компьютерного тестирования, должны быть объявлены обучающимся и выставлены в зачётные книжки не позднее следующего рабочего дня после их проведения.</p>	
--	---	--

### 6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ				
		1	2	3	4	5
ПК-11	Знает: существующие методики проведения обследования пассажирских потоков, организационные мероприятия, предшествующие проведению исследования пассажирских потоков	+	+	+	+	+
ПК-11	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-11	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:

1. Журнал «Грузовое и пассажирское автохозяйство»

#### 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 Р.Н. - М. : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2018. - 160 с. – Режим доступа: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=368297">https://znanium.com/catalog/document?id=368297</a>
2	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Петров, В. В. Теория управления движением транспортных потоков в городах : учебное пособие / В. В. Петров. — Омск : СибАДИ, 2020. — 101 с. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/300398">https://e.lanbook.com/book/300398</a> .
3	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Сафронов, Э. А. Транспортные системы городов и регионов : учебное пособие / Э. А. Сафронов. — Омск : СибАДИ, 2019. — 381 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/149552">https://e.lanbook.com/book/149552</a>
4	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Новиков, А. Н. Организация дорожного движения : учебное пособие / А. Н. Новиков. — Белгород : БГТУ им. В.Г. Шухова, 2020. — 195 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/162029">https://e.lanbook.com/book/162029</a>
5	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система Znanium.com	Милославская, С.В. Транспортные системы и технологии перевозок: учебное пособие / Милославская С.В., Почаев Ю.А. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 116 с. - (Высшее образование: Бакалавриат).-Режим доступа: <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=954479">http://znanium.com/bookread2.php?book=954479</a>
6	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система Znanium.com	Власов, В.М. Применение цифровой инфраструктуры и телематических систем на городском пассажирском транспорте : учебник / В.М. Власов [и др.]. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 352 с. - URL : <a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=988949">http://znanium.com/bookread2.php?book=988949</a> .

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. -Консультант Плюс (Нижневартовск)(31.12.2023)

## 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		Аудитория № 214 Оборудование и технические средства обучения: 1. комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 1 шт. 2. проектор – 1 шт. 3. экран – 1 шт. 4. акустическая система – 1 компл. Имущество: 1. парта ученическая (двуместная) – 24 шт. 2. стол преподавателя – 1 шт. 3. стул – 50 шт. 4. тумба

		(кафедра) – 1 шт. Учебно-наглядные пособия: 1. плакат – 5 шт. Программное обеспечение: ОС Windows 7; Professional Microsoft Office 2010; Информационно-правовая база «Консультант – Плюс»
Лекции		Аудитория № 214 Оборудование и технические средства обучения: 1. комплект компьютерного оборудования (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) – 1 шт. 2. проектор – 1 шт. 3. экран – 1 шт. 4. акустическая система – 1 компл. Имущество: 1. парта ученическая (двуместная) – 24 шт. 2. стол преподавателя – 1 шт. 3. стул – 50 шт. 4. тумба (кафедра) – 1 шт. Учебно-наглядные пособия: 1. плакат – 5 шт. Программное обеспечение: ОС Windows 7; Professional Microsoft Office 2010; Информационно-правовая база «Консультант – Плюс»