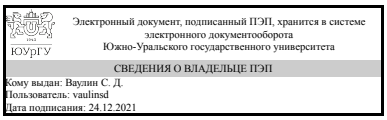
ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
Политехнический институт



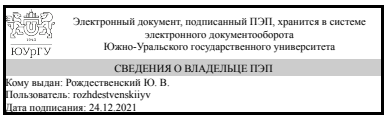
С. Д. Ваулин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.П1.06 Исследование обстоятельств дорожно-транспортных происшествий
для направления 23.03.01 Технология транспортных процессов
уровень Бакалавриат
профиль подготовки Организация перевозок на автомобильном транспорте
форма обучения заочная
кафедра-разработчик Автомобильный транспорт

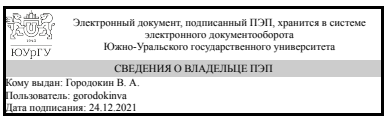
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, утверждённым приказом Минобрнауки от 07.08.2020 № 911

Зав.кафедрой разработчика,
д.техн.н., проф.



Ю. В. Рождественский

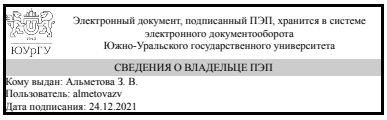
Разработчик программы,
к.юрид.н., профессор



В. А. Городокин

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной программы
к.техн.н., доц.



З. В. Альметова

Челябинск

1. Цели и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины – дать систему теоретических знаний и навыков решения практических задач по расследованию ДТП. Задача изучения дисциплины – формирование комплексного подхода к расследованию ДТП, применение методик экспертного анализа ДТП.

Краткое содержание дисциплины

Дисциплина направлена на приобретение студентами специальных познаний в установлении обстоятельств, условий и причин возникновения ДТП, выявлении нарушений установленных законом норм и правил, регламентирующих безопасность дорожного движения, а также умение проводить и применять на практике экспертные исследования ДТП. В учебном процессе используются приобретаемый опыт работы преподавателей кафедры по исследованию и экспертизе конкретных ДТП, в связи с обращением ГИБДД, органов следствия, прокуратуры и суда. Дисциплина дает понятие о следующих вопросах: Классификация и анализ дорожно-транспортных происшествий. Следы, характеризующие механизм дорожно-транспортного происшествия. Классификация дорожно-транспортной ситуаций Тормозной и остановочный путь транспортного средства Схема дорожно-транспортного происшествия Регламент действий участников дорожного движения, направленных на обеспечение безопасности транспортного процесса

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 методические приемы анализа дорожно-транспортных происшествий различных видов и экспертного исследования технического состояния транспортных средств; Умеет: провести осмотр места дорожно-транспортного происшествия и оформлять соответствующую документацию Имеет практический опыт: применения методики анализа дорожно-транспортного происшествия
ПК-5 Способен применять правовые, нормативно-технические документы, принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии для обеспечения безопасного взаимодействия участников транспортных процессов	Знает: основные правовые положения, определяющие компетенцию, права и обязанности судебного и служебного экспертов, специалиста-автотехника; порядок назначения и оформления технической документации при проведении судебных экспертиз ДТП Умеет: провести экспертизу соответствия оформления документации по дорожно-транспортным происшествиям установленным нормам и правилам; оформить документацию по результатам проведения осмотра места дорожно-транспортного происшествия Имеет практический опыт: оформления документации по дорожно-транспортного происшествия;

ПК-9 Способен осуществлять экспертизу технической документации, разрабатывать проекты, схемы и программы, связанные с обеспечением безопасности движения на транспорте, с применением новейших технологий управления движением транспортных средств	Знает: цели и задачи экспертизы и служебного расследования; порядок производства экспертизы; основные методические приемы анализа дорожно-транспортных происшествий различных видов и экспертного исследования технического состояния транспортных средств; Умеет: производить расчеты движения автомобиля, движения пешеходов при наезде автомобиля на пешехода; использовать программное обеспечение при производстве экспертизы; проводить экспертное исследование транспортных средств; по результатам предварительного следствия проанализировать происшествие, восстановить механизм (процесс) происшествия во всех его фазах; определять технические причины происшествия и возможность его предотвращения со стороны участников; отвечая на вопросы постановления следователя, провести необходимые расчеты, правильно оформить акт автотехнической экспертизы (служебного расследования); Имеет практический опыт: анализа наезда автомобиля, анализа маневра автомобиля, анализа столкновения автомобилей; оформления акта автотехнической экспертизы (служебного расследования);

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Транспортная инфраструктура, Организация дорожного движения, Нормативные требования к деятельности на автомобильном транспорте, Правила дорожного движения, Основы конструкции автомобилей	Оценка эффективности перевозочного процесса, Производственная практика, научно-исследовательская работа (10 семестр)

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

Дисциплина	Требования
Основы конструкции автомобилей	Знает: конструкцию, элементную базу автомобилей; материалы, используемые в конструкции ТиТТМО, и их свойства; влияние состояния узлов и механизмов автомобиля на характеристики транспортного средства; требования безопасности дорожного движения к параметрам рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств; конструктивные методы обеспечения экологической и дорожной безопасности; Умеет: применять требования безопасности дорожного движения при контроле

	технического состояния транспортных средств; учитывать конструктивные особенности транспортных средств при различных условиях эксплуатации, состоянии подвижного состава и влиянии других факторов; подбирать подвижной состав на основе анализа эксплуатационных свойств транспортных средств
Правила дорожного движения	Знает: Основные термины и положения, применяемые в Правилах дорожного движения, требования основных положений и приложений к Правилам, предпосылки их создания, основные принципы применения., основы законодательства в области дорожного движения; основные понятия и термины, используемые в Правилах дорожного движения (ПДД); методические подходы к формированию норм и требований, изложенных в ПДД; основные требования к поведению участников дорожного движения в различных дорожно-транспортных ситуациях в соответствии с требованиями правил и технических средств организации движения; назначение и правила применения технических средств при организации дорожного движения; Умеет: Применять основные положения Правил в условиях уличного движения, идентифицировать действия участников дорожного движения, читать дорожные знаки и разметку., дать оценку действий участников движения, применения технических средств организации движения, схем организации дорожного движения в соответствии с требованиями правил дорожного движения; Имеет практический опыт: Основными принципами установки дорожных знаков, нанесения разметки, размещения средств регулирования., решения тематических задач по правилам дорожного движения
Нормативные требования к деятельности на автомобильном транспорте	Знает: нормативные требования к автомобилям, находящимся в эксплуатации; нормативные правовые акты в области безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте; Умеет: использовать нормативные требования при обосновании профессиональной деятельности, Имеет практический опыт: использования требований нормативных документов при обосновании принятия решений в рамках своей профессиональной деятельности
Транспортная инфраструктура	Знает: Характеристику объектов транспортной инфраструктуры; современные тенденции в проектировании, разработки и модернизации транспортной инфраструктуры, Требования к обеспечению безопасности объектов транспортной инфраструктуры; нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регламентирующие функционирование транспортной инфраструктуры и в области

	дорожного строительства Умеет: устанавливать недостатки в функционировании и проектировании элементов транспортной инфраструктуры, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования;, применять нормативные основы при анализе и проектировании объектов инфраструктуры автомобильного транспорта для обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях; оценивать эффективность функционирования и планировать работу объектов транспортной инфраструктуры; Имеет практический опыт: решения задач определения потребности в развитии транспортной инфраструктуры; выполнения расчетов основных элементов транспортной инфраструктуры автомобильного транспорта;, работы с нормативно-технической документацией, осуществления выбора дорог по классификации при развитии улично-дорожной сети
Организация дорожного движения	Знает: особенности учета и анализа дорожно-транспортных происшествий с участием подвижного состава; нормативно-правовое обеспечение в области ОДД; основы организации дорожного движения, её задачи и возможности в современныхусловиях; методы исследования состояния дорожного движения и выявлениянедостатков в его организации; способы и методику назначения и расчета основных управляющих воздействий при организации ДД; взаимодействие элементов системы 'Водитель-Автомобиль-Дорога-Среда' и условия обеспечения безопасности ДД; Умеет: провести исследования состояния уровня БДД с использованием качественного или топографического анализа ДТП; анализировать и применять необходимую нормативно-правовую документацию; организовать работу службы безопасности движения в АТП; Имеет практический опыт: пользования нормативными документами в области дорожного движения;, разработки мероприятий, направленных на повышение пропускной способности и/или безопасности дорожного движения;

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 21,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра

		9
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
Аудиторные занятия:	12	12
Лекции (Л)	8	8
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	4	4
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа (СРС)	86,5	86,5
с применением дистанционных образовательных технологий	0	
Курсовой проект	86,5	86.5
Консультации и промежуточная аттестация	9,5	9,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен,КР

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Введение	0,5	0,5	0	0
2	Классификация и анализ дорожно-транспортных происшествий.	1,5	1	0,5	0
3	Следы, характеризующие механизм дорожно-транспортного происшествия	2	1	1	0
4	Классификация дорожно-транспортной ситуации	2	1,5	0,5	0
5	Тормозной и остановочный путь транспортного средства	2,5	1,5	1	0
6	Схема дорожно-транспортного происшествия	1,5	1	0,5	0
7	Регламент действий участников дорожного движения, направленных на обеспечение безопасности транспортного процесса	2	1,5	0,5	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Введение. Цели и задачи дисциплины.	0,5
2	2	Классификация дорожно-транспортных происшествий. Виды и причины ДТП.	1
3	3	Следы колес, деформированных частей и агрегатов тарнспортного средства, оставляемые при движении на проезжей части.	0,5
4	3	Осыпь грязи, грунта, краски, стекол, потеки эксплуатационных жидкостей, следы, оставленные отделившимися чатями транспортного средства или груза.	0,5
5	4	Безопасная, штатнаяи опасная дорожно-транспортные ситуации. Момент возникновения опасности.	1
6	4	Аварийная, кульминационная и пост.аварийная дорожно-транспортные ситуации.	0,5
7	5	Время реакции водителя.	0,25
8	5	Скорость, замедление, ускорение транспортных средств.	0,25
9	5	Тормозной путь транспортного средства.	0,5

10	5	Остановочный путь при экстренном торможении.	0,25
11	5	Остановочный путь при служебном торможении. Остановочный путь в темпе "не прибегая к экстренному торможению".	0,25
12	6	Основные требования к схеме ДТП. Определение базовых линий.	0,5
13	6	Правила постановки размеров, способы нанесения объектов, условные обозначения.	0,25
14	6	Ошибки, допускаемые при составлении схемы ДТП.	0,25
15	7	Выбор скорости и режима торможения. Определение приоритета при проезде перекрестков.	0,5
16	7	Действия водителя при возникновении опасной ситуации	0,5
17	7	Действия водителя при возникновении аварийной ситуации.	0,5

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	2	Определение вида дорожно-транспортного происшествия исходя из обстоятельств дела.	0,5
2	3	Отнесение вида перемещения транспортного средства к торможению, качению, заносу.	0,5
3	3	Определение механизма ДТП, конечного положения транспортных средств.	0,5
4	4	Расчеты момента возникновения опасности в различных дорожно-транспортных ситуациях.	0,25
5	4	Определение перехода дорожно-транспортной ситуации из опсной в аварийную расчетным путем.	0,25
6	5	Выбор значений времени реакции в зависимости от дорожно-транспортной ситуации. Использование табличных значений при определении параметров торможения транспортных средств. Расчет скорости транспортного средства при торможении и свободном движении. Расчет остановочного и тормозного пути транспортного средства при экстренном торможении	0,75
7	5	Расчет остановочного пути транспортного средства при служебном торможении и торможении в темпе "не прибегая к экстренному".	0,25
8	6	Составление схемы места дорожно-транспортного происшествия. Постановка базовых линий. Нанесение размеров.	0,5
9	7	Деловая игра. Процесс исследования обстоятельств заданных ДТП.	0,5

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
Курсовой проект	Исследование обстоятельств дорожно-транспортных происшествий: методические укаазния к курсовому проектированию / сост.: В.А. Городокин, И.Д. Алферова.-Челябинск: издательский	9	86,5

	центр ЮУрГУ 2017.-40с.		

6. Текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация

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	Учи-тыва-ется в ПА
1	9	Текущий контроль	Рейтинговое мероприятие текущего контроля (тестирование) 1	1	10	В тесте 10 вопросов с тремя вариантами ответов. Необходимо выбрать единственно верный вариант ответа. За верный ответ начисляется 1 бал, за неверный - 0 баллов.	экзамен
2	9	Текущий контроль	Рейтинговое мероприятие текущего контроля (тестирование) 2	1	10	В тесте 10 вопросов с тремя вариантами ответов. Необходимо выбрать единственно верный вариант ответа. За верный ответ начисляется 1 бал, за неверный - 0 баллов.	экзамен
3	9	Текущий контроль	Рейтинговое мероприятие текущего контроля (тестирование) 3	1	10	В тесте 10 вопросов. Некоторые вопросы имеют больше одного верного ответа. Необходимо выбрать все верные варианты. За верный ответ начисляется 1 бал, за неверный - 0 баллов.	экзамен
4	9	Курсовая работа/проект	Рейтинговое мероприятие промежуточной аттестации (Курсовая работа)	-	5	Максимальный балл составляет 5 баллов. 5 баллов -Представлен 1 раздел согласно требований методического указания (выполнены 3 главы) . Студент глубоко и прочно усвоивший программный материал, исчерпывающе, грамотно и логически стройно его излагает. При этом студент не затрудняется с ответом на вопросы , 4 балла-Представлен 1 раздел согласно требований методического указания. Студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, который не допускает существенных неточностей в ответе на вопросы; 3 балла - Представлен 1 раздел согласно требований методического указания. Студент имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности в изложении материала; 2 балла- Представлен 1	кур-совые работы

						раздел со значительными отклонениями от требований методического указания. Студент не усвоил значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большим затруднением отвечает на вопросы; 1 балл- Представленный 1 раздел не соответствует требованиям методического указания. Студент не усвоил программный материал, не отвечает на вопросы; 0 баллов- Не выполнен 1 раздел.	
5	9	Проме-жуточная аттестация	Рейтинговое мероприятие промежуточной аттестации	-	40	Получить оценку за экзамен можно одним из двух возможных способов. Способ первый (возможен только при согласии преподавателя) - активная работа в течение всего семестра. На практических занятиях Вы решаете предложенные преподавателем задачи и сдаете их в указанный преподавателем срок. За каждую задачу преподаватель ставит Вам от 0 до 10 баллов. Затем вычисляется процент набранных Вами баллов от максимально возможных. Таким образом Вы набираете (ТЕКУЩИЕ БАЛЛЫ). Если этих баллов достаточно для получения оценки за экзамен, и оценка Вас устраивает, то экзамен сдан. Отлично = 85-100%, хорошо = 75-84%, удовлетворительно = 60-74%, неудовлетворительно = 0-59%; зачтено = 60-100%, не зачтено= 0-59%. Проставить оценку в зачетку можно только на экзамене по расписанию. Способ второй. Если оценка, полученная на очной сессии - (ТЕКУЩИЕ БАЛЛЫ), Вас не устраивает, то Вы сдаете экзамен во время экзаменационной сессии, на котором также набираете баллы - (АТТЕСТАЦИОННЫЕ). Получить можно от 0 до 40 баллов, которые пересчитываются в проценты от максимально возможных. Тогда Ваш ИТОГОВЫЙ БАЛЛ складывается из работы на очной сессии и работы непосредственно на экзамене следующим образом: 0,6*(ТЕКУЩИЕ БАЛЛЫ) + 0,4*(АТТЕСТАЦИОННЫЕ).	экзамен

						Отлично = 85-100%, хорошо = 75-84%, удовлетворительно = 60-74%, неудовлетворительно = 0-59%; зачтено = 60-100%, не зачтено= 0-59%.	

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
курсовые работы	Задание на курсовую работу выдается на первой неделе семестра. Работа выполняется студентом самостоятельно и сдается в назначенные сроки. Необходимо подготовить пояснительную записку, где должны быть освещены вопросы по выданному заданию. Оцениваются ПЗ и ответы на поставленные вопросы, соответствующие тематике курсовой работы. Работа должна быть оформлена в соответствии с требованиями к курсовым работам в ЮУрГУ. Студент должен ориентироваться в материале курсовой работы, владеть терминологией.	В соответствии с п. 2.7 Положения
экзамен	Экзамен проводится в форме письменного ответа на вопросы билета и последующего устного собеседования с преподавателем. Преподаватель вправе задать дополнительные вопросы по изученному курсу. В билете содержится два теоретических вопроса и одна задача. Время, отведенное на подготовку к ответу, не может превышать 1 час. Во время экзамена запрещено пользоваться конспектами и мобильными устройствами. Разрешается воспользоваться калькулятором для расчетов в задаче. Допускается использование справочной информации, предоставленной преподавателем.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ				
		1	2	3	4	5
УК-1	Знает: основные методические приемы анализа дорожно-транспортных происшествий различных видов и экспертного исследования технического состояния транспортных средств;		+			+
УК-1	Умеет: провести осмотр места дорожно-транспортного происшествия и оформлять соответствующую документацию	+				+
УК-1	Имеет практический опыт: применения методики анализа дорожно-транспортного происшествия				+	+
ПК-5	Знает: основные правовые положения, определяющие компетенцию, права и обязанности судебного и служебного экспертов, специалиста-автотехника; порядок назначения и оформления технической документации при проведении судебных экспертиз ДТП			+		+
ПК-5	Умеет: провести экспертизу соответствия оформления документации по дорожно-транспортным происшествиям установленным нормам и правилам; оформить документацию по результатам проведения осмотра места дорожно-транспортного происшествия					+
ПК-5	Имеет практический опыт: оформления документации по дорожно-транспортного происшествия;				+	+
ПК-9	Знает: цели и задачи экспертизы и служебного расследования; порядок производства экспертизы; основные методические приемы анализа дорожно-					+

	транспортных происшествий различных видов и экспертного исследования технического состояния транспортных средств;					
ПК-9	Умеет: производить расчеты движения автомобиля, движения пешеходов при наезде автомобиля на пешехода; использовать программное обеспечение при производстве экспертизы; проводить экспертное исследование транспортных средств; по результатам предварительного следствия проанализировать происшествие, восстановить механизм (процесс) происшествия во всех его фазах; определять технические причины происшествия и возможность его предотвращения со стороны участников; отвечая на вопросы постановления следователя, провести необходимые расчеты, правильно оформить акт автотехнической экспертизы (служебного расследования);					+
ПК-9	Имеет практический опыт: анализа наезда автомобиля, анализа маневра автомобиля, анализа столкновения автомобилей; оформления акта автотехнической экспертизы (служебного расследования);				+	+

Фонды оценочных средств по каждому контрольному мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Городокин, В. А. Экспертиза дорожно-транспортных происшествий. Осмотр места ДТП. Схема места ДТП Текст учеб.-метод. пособие В. А. Городокин, А. Е. Вязовский ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Эксплуатация автомобил. транспорта ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2010. - 47 с. ил. электрон. версия
2. Городокин, В. А. Экспертиза дорожно-транспортных происшествий Текст учеб. пособие В. А. Городокин ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Эксплуатация автомобил. транспорта ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2006. - 26, [1] с.
3. Экспертиза дорожно-транспортных происшествий в примерах и задачах Текст учеб. пособие для вузов по направлению "Орг. перевозок и упр. на транспорте" Ю. Я. Комаров и др.; под ред. Ю. Я. Комарова, Н. К. Клепика. - М.: Горячая линия - Телеком, 2012. - 289 с. ил.

б) дополнительная литература:

1. Городокин, В. А. Экспертиза дорожно-транспортных происшествий. Осмотр места ДТП. Схема места ДТП [Текст] учеб.-метод. пособие В. А. Городокин, А. Е. Вязовский ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Эксплуатация автомобил. транспорта ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2010. - 47 с. ил. электрон. версия

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

Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Исследование обстоятельств дорожно-транспортных происшествий: методические указния к курсовому проектированию / сост.: В.А. Городокин, И.Д. Алферова.-Челябинск: издательский центр ЮУрГУ 2017.-40с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Исследование обстоятельств дорожно-транспортных происшествий: методические указния к курсовому проектированию / сост.: В.А. Городокин, И.Д. Алферова.-Челябинск: издательский центр ЮУрГУ 2017.-40с.

Электронная учебно-методическая документация

Нет

Перечень используемого программного обеспечения:

Нет

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
Лекции	270 (2)	Проектор BenQ, ноутбук, экран для проектора.
Практические занятия и семинары	272 (2)	Электронная доска-макет со светофорной сигнализацией, Стенды по безопасности дорожного движения, проектор Nec, ноутбук, экран для проектора.
Практические занятия и семинары	251 (2)	Сервер, тонкие клиенты для организиции работы студентов за ПК