


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

УТВЕРЖДЕНО
решением Ученого совета ИЭИБ
от «17» июня 2021 г. протокол № 243/10
Председатель _____ И.Б.Романова
«17» июня 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	Информационные таможенные технологии
Факультет	Факультет экономики
Кафедра	Кафедра цифровой экономики
Курс	4

Специальность: **38.05.02 Таможенное дело**

Специализация: **Таможенные платежи**

Форма обучения: очная, заочная

Дата введения в учебный процесс УлГУ: «01» сентября 2021 г.

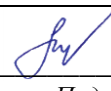
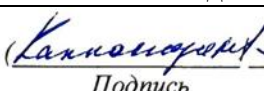
Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____ от _____ 20__ г.


Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____ от _____ 20__ г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____ от _____ 20__ г.

Сведения о разработчиках:

ФИО	Кафедра	Должность, ученая степень, звание
Сковиков Анатолий Геннадьевич	Цифровая экономика	К.т.н., доцент

СОГЛАСОВАНО	СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой, реализующей дисциплину Кафедра ЦЭ	Заведующий выпускающей кафедрой Кафедра таможенного дела и правового обеспечения внешнеэкономической деятельности
 / Лутошкин И.В. / Подпись / ФИО	 / Капканщикова С.В. / Подпись / ФИО
« 5 » июня 2021г.	« 5 » июня 2021г.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Осуществление таможенной деятельности на любом уровне системы (аппарат ФТС России, региональное таможенное управление, таможня, таможенный пост и др.) сопряжено с обработкой огромного массива информации, носителями которой могут быть различные документы: управленческие, таможенные, бухгалтерские, процессуальные и др., как традиционные (на бумажных носителях), так и в электронном виде.

Использование информационных технологий таможенных органах является в настоящее время неотъемлемой составляющей успешной деятельности, поскольку позволяет за ограниченное время обработать большой объем разнородной информации в целях принятия управленческих решений и задокументировать эти решения в случае производственной необходимости.

Прогресс экономики сегодня во многом определяется передовыми информационными технологиями, без которых невозможно представить дальнейшее развитие общества. Этому способствовали формирование единого всемирного информационного пространства, создание глобальных информационных систем и технологий, структурирование информационных потоков и ресурсов, формирование рынка информационных продуктов и услуг. Применение передовых информационных технологий в органах государственной власти, деятельность которых сопряжена с необходимостью обработки и анализа большого объема разнородной информации, на современном этапе особенно актуально. Именно передовые информационные технологии являются одним из основных факторов, определяющих тенденции развития Федеральной таможенной службы России (ФТС России) и инструментов администрирования.


Для совершенствования таможенных операций и повышения эффективности таможенного контроля внедряются в деятельность таможенных органов новые информационные технологии:

- функционирование транспортной системы с надежной и быстрой передачей компьютерных данных таможенным органам;
- внедрение системы предварительного электронного уведомления;
- реализация системы электронного декларирования;
- развитие баз данных, обеспечивающих хранение и статистическую обработку сотен миллионов таможенных документов и др.

Развитие и широкое применение информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) является глобальной тенденцией мирового развития и научно-технической революции последних десятилетий. Применение современных технологий обработки и передачи информации имеет решающее значение как для повышения конкурентоспособности экономики и расширения возможностей для интеграции ее в мировую систему хозяйства, так и для повышения эффективности процессов государственного управления на всех уровнях власти в государственном и негосударственном секторе экономики.

Не менее важным результатом распространения ИКТ и проникновения их во все сферы общественной жизни является создание технологических предпосылок для развития гражданского общества за счет реального обеспечения прав граждан на свободный и оперативный доступ к информации через глобальную сеть Интернет.

Применение современных компьютерных и технических средств таможенного контроля находится в центре комплексного научного направления, которое получило название: «Информационные таможенные системы и технологии в экономике». Объектом его являются все аспекты разработки, проектирования, создания, функционирования, оценки систем преобразования таможенной информации, их применения и воздействия на социальную практику.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

Дисциплина «Информационные таможенные технологии» изучается студентами специальности «Таможенное дело» с целью приобретения базовых теоретических и практических сведений при решении задач, т.е. умения целенаправленно работать с таможенной информацией, используя для ее преобразования компьютерную технологию и соответствующие ей технические и программные средства. Основной акцент делается на развитие технической базы информационных технологий, применение программных средств и средств связи, обеспечение информационной безопасности в таможенном деле.


Особое внимание уделяется методическим вопросам создания и функционирования единой автоматизированной системы таможенных органов, автоматизированных рабочих мест, новых технологий управленческой деятельности, а также методам и средствам обеспечения их безопасности.

Учебная рабочая программа по дисциплине «Информационные таможенные технологии» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования. Программа инкапсулирует вопросы, касающиеся основных сведений о Единой автоматизированной информационной системе (ЕАИС) стран Таможенного союза, ее обеспечивающих и функциональных компонентах, включая новые информационные технологии, тенденции в их развитии, а также методы и средства информационной безопасности.

Цель дисциплины – формирование у студентов знаний об основных видах современных информационных таможенных технологий, областях их применения и перспективах развития, а также формирование практических умений и навыков применения основных информационных таможенных технологий.

Задачи дисциплины:

- сформировать у студентов устойчивые знания об основных понятиях, объектах и развитии информационных технологий в системе таможенных органов;
- ознакомить студентов с понятиями базы и банки информационных данных, с моделями и типами данных, с основами проектирования баз данных;
- ознакомить студентов с базами данных таможенной информации (деклараций на товары, нормативно-справочной информации);
- ознакомить студентов с концепцией информационной безопасности таможенных технологий;
- дать теоретические сведения об информационных таможенных технологиях (ИТТ), защите информации и областях их эффективного применения;
- привить практические навыки применения современных информационных технологий в таможенном деле;
- дать основы научных знаний о составе, структуре и особенностях функционирования технической и программной составляющих Единой автоматизированной информационной системы (ЕАИС) Федеральной таможенной службы (ФТС России) и перспективах ее развития;
- привить практические навыки, обеспечивающие эффективное освоение специальных приложений в области информационных технологий, обеспечивающих выполнение функциональных обязанностей;
- подготовить студентов к сдаче аттестационных испытаний в части наличия знаний и навыков в области использования информационных технологий, а также документационно-информационного обеспечения управления деятельностью таможенных органов, применяемых Федеральной таможенной службой (ФТС России).
- ознакомить студентов с особенностями информационных процессов и информационных потоков в системе таможенных органов, структурой и

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

принципами функционирования ЕАИС ФТС России, основами компьютерных коммуникаций и построения вычислительных сетей;

- ознакомить студентов с приоритетными направлениями развития информационных таможенных технологий и обеспечения информационной безопасности;
- сформировать навыки работы с информационными таможенными технологиями и базами данных для организации информационного обмена в производственной деятельности таможенных органов.

При формировании содержания дисциплины использованы принципы:

- фундаментальности, практической значимости и преемственности;
- соответствия объема и сложности содержания времени на изучение дисциплины;
- соответствия содержания учебно-методической базе вуза.


При организации учебного материала использованы принципы:

- взаимосвязанности элементов учебного материала;
- усложнения учебного материала;
- распределения материала по трем формам обучения - лекциям, практическим занятиям и СРС.

В результате изучения дисциплины студенты должны будут овладеть методическим инструментарием использования современных информационных технологий в работе таможенных органов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Информационные таможенные технологии» принадлежит обязательной части Блока Б1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы (ОПОП), устанавливаемой вузом. Данная дисциплина является одной из основополагающих дисциплин в системе подготовки специалиста по специальности 38.05.02 «Таможенное дело». Вместе с другими курсами, посвященными трендам трансформации современной экономики, дисциплина «Информационные таможенные технологии» составляет основу образования бакалавра в части ОПОП, касающейся современных тенденций становления и развития информационного общества. Она охватывает широкий круг проблем и поэтому связана со многими дисциплинами, которые преподают в рамках изучения современных информационных технологий, т.к. ее цель – получение студентом знаний, умений и навыков автоматизации таможенной деятельности. Цифровая трансформация помогает не просто следовать тенденции, но и экономить время, деньги, ресурсы, то есть оставаться конкурентоспособными. Современные коммуникационные технологии помогают реализовать широкий набор бизнес-процессов предприятий и организаций различных видов деятельности, размеров и организационно-правовых форм. Общие тенденции информатизации экономики таковы, что информационные системы, обеспечивающие взаимодействие предприятия с другими субъектами хозяйственной деятельности, и их реализация на микроуровне становятся неразрывными, поэтому требования к уровню подготовки экономиста в области сетевых технологий постоянно повышаются. Он должен применять современные информационные и коммуникационные технологии для решения научных и практических задач. Теоретической основой подготовки специалиста являются знания в области информатики, информационных технологий и систем, глобальных сетей, организации и инфраструктуры предпринимательской деятельности, коммерции, ценообразования, маркетинга. Дисциплина рассчитана на обучающихся, имеющих подготовку в области информатики, информационных технологий и систем, глобальных сетей, организации и инфраструктуры предпринимательской деятельности, коммерции, ценообразования, маркетинга. Чтобы не

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

отставать от технического прогресса, необходимо не просто внедрить некоторые готовые инструменты в сфере распределенных хранилищ данных (реестров), а разработать методологию генерации новых решений, отвечающих современному состоянию дел, а в идеале – работающих на перспективу.

В рамках дисциплины изучаются базовые теоретические и практические сведения, необходимые для эффективного решения задач, т.е. умение целенаправленно работать с таможенной информацией, используя для ее преобразования компьютерную технологию и соответствующие ей технические и программные средства. Основной акцент в обучении делается на перспективы развития технической базы информационных технологий, применение программных средств и средств связи, обеспечение информационной безопасности в таможенном деле. Шифр дисциплины в рабочем учебном плане - Б1.О.49.

Дисциплина рассчитана на студентов, имеющих подготовку по предшествующим курсам, касающихся основ программирования с использованием алгоритмических языков, алгебры и теории чисел, теории вероятности. Предполагается, что студенты знакомы с основными понятиями алгебры, комбинаторики, теории вероятностей, информатики, финансов, платежных электронных систем, которые изучаются в рамках данной ОПОП перед изучением данной дисциплины.

Дисциплина читается в 7-ом семестре студентам 4-ого курса очной и заочной форм обучения и базируется на отдельных компонентах компетенций, сформированных у обучающихся в ходе изучения предшествующих учебных дисциплин учебного плана.

Дисциплина «Информационные таможенные технологии» студентами заочной формы обучения изучается параллельно с курсами: «Основы документооборота в таможенных органах» и «Таможенная статистика».

Пререквизиты. Изучение курса «Информационные таможенные технологии» базируется на компетенциях, сформированных у обучающихся в процессе изучения следующих дисциплин:

форма обучения – очная:

- Информатика
- Основы документооборота в таможенных органах
- Информационное право
- Информационная безопасность в РФ
- Декларирование товаров и транспортных средств.

форма обучения – заочная:

- Информатика
- Информационное право
- Информационная безопасность в РФ.

Постреквизиты. Отдельные темы дисциплины «Информационные таможенные технологии» будут в дальнейшем продолжены и развиты в последующих курсах:


форма обучения – очная:

- Таможенная статистика
- Практикум по таможенному декларированию.

форма обучения – заочная:

- Основы документооборота в таможенных органах
- Таможенная статистика
- Декларирование товаров и транспортных средств
- Практикум по таможенному декларированию.

Знания, навыки и умения, приобретенные в результате изучения курса, будут востребованы при выполнении курсовых и выпускной квалификационной работ, связанных с интеллектуальной обработкой больших объемов информации,


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

информационными таможенными системами, электронном таможенном декларировании товаров, в процессе подготовки к сдаче и сдачи государственного экзамена, защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ОПК-2 <i>Способен осуществлять сбор, обработку, анализ данных для решения профессиональных задач, информирования органов государственной власти и общества на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</i>	ИД-1.ОПК-2. Знать основные базы знаний (справочно-библиотечные, справочно-правовые) для решения стандартных профессиональных задач в изучаемой области экономики и (или) управления; ИД-2.ОПК-2. Уметь использовать основные базы знаний (справочно-библиотечные, справочно-правовые) для решения стандартных профессиональных задач и осуществлять сбор, хранение, преобразование и передачу данных с использованием сетевых компьютерных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; ИД-3.ОПК-2. Уметь проводить анализ и обработку данных для осуществления профессиональной деятельности с помощью программных средств; ИД-4.ОПК-2. Владеть навыками использования современных информационных технологий для решения стандартных задач профессиональной деятельности и информирования органов государственной власти и общества
ОПК-6 <i>Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</i>	ИД-1.ОПК-6. Знать цели, задачи и принципы, разработки, внедрения и применения информационно-технических средств в профессиональной деятельности; ИД-2.ОПК-6. Уметь принимать управленческие и экономические решения с применением информационных технологий; ИД-3.ОПК-6. Владеть навыками по разработке и реализации комплекса мероприятий по обеспечению информационной безопасности
ПК-8 <i>Способен применять информационные технологии,</i>	ИД-1.ПК-8. Знать организационные и технические меры, связанные с разработкой, внедрением и применением информационно-технических средств в деятельности таможенных органов;

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

<i>электронные способы обмена информацией с учетом требований информационной безопасности в целях информационного сопровождения профессиональной деятельности</i>	<p>ИД-2.ПК-8. Уметь анализировать состояние, перспективные направления развития информационных технологий и систем в таможенном деле</p> <p>ИД-3.ПК-8. Уметь анализировать бизнес-процессы и обрабатывать экономическую и управленческую информацию с использованием программных средств;</p> <p>ИД-4.ПК-8. Владеть навыками организации экономической и управленческой деятельности с учетом требований информационной безопасности в целях информационного сопровождения профессиональной деятельности в области таможенного дела</p>
---	---

На занятиях по данной дисциплине студенты изучают информационные технологии и порядок использования современной офисной техники. Большое внимание уделено организации и средствам информационно-технического обеспечения управленческой деятельностью. Результатом является - ознакомление с основными методами и средствами автоматизации управленческой деятельности и получение навыков комплексного использования средств вычислительной и офисной техники в повседневной практике и таможенной деятельности. Освоение программы курса предполагает изучение современных (новых) информационных технологий, перспектив их развития и принципов на которых они основываются. Закрепление практических навыков заключается в освоении современных методов обработки информации, на которых строятся новые информационные таможенные технологии.

Логика программы и тематического плана дисциплины ориентирует на систематическое изучение основных теоретических положений, принципов построения и перспектив развития современных (новых) информационных таможенных технологий. Такой подход позволяет студентам понять основные подходы в развитии современных (новых) информационных таможенных технологий, мотивировать их на освоение новых программно-технических средств. Специфика курса, его места в системе информационной культуры и значение для практической деятельности специалистов правовой специализации требует от студентов тщательного и осмысленного освоения прикладной проблематики. Это расширит возможности формирования высокой компетентности и профессионализма выпускников.


В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки специалистов таможенного дела, реализация компетентностного и практико-ориентированного подхода в учебном процессе предусматривает широкий спектр использования традиционных и интерактивных форм проведения занятий. Активно используются Интернет технологии с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) – 4 ЗЕТ.

4.2. Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах): 144 часа.


Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения – очная)	
	Всего по	в т.ч. по семестрам

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

	плану	4	5	6	7
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	54	-	-	-	54
Аудиторные занятия:					
• лекции	18	-	-	-	18
• семинары и практические занятия		-	-	-	
• лабораторные работы, практикумы	36	-	-	-	36
Самостоятельная работа	54	-	-	-	54
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы: тестирование, контр. работа, коллоквиум, реферат и др. (не менее 2 видов)	тестирование; реферат	-	-	-	тестирование; реферат
Курсовая работа	-	-	-	-	-
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	36 (экзамен)	-	-	-	36 (экзамен)
Всего часов по дисциплине	144	-	-	-	144

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения – заочная)				
	Всего по плану	в т.ч. по курсам			
		1	2	3	4
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	16	-	-	-	16
Аудиторные занятия:					
• лекции	4	-	-	-	4
• семинары и практические занятия		-	-	-	
• лабораторные работы, практикумы	12	-	-	-	12
Самостоятельная работа	119	-	-	-	119
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы: тестирование, контр. работа, коллоквиум, реферат и др. (не менее 2 видов)	тестирование; реферат	-	-	-	тестирование; реферат
Курсовая работа	-	-	-	-	-
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	9 (экзамен)	-	-	-	9 (экзамен)
Всего часов по дисциплине	144	-	-	-	144


4.3. Содержание дисциплины (модуля). Распределение часов по темам и

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		


видам учебной работы:

Форма обучения – очная


Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий					Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		лекции	практические занятия, семинары	лабораторные работы, практикумы			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Роль информационных технологий в таможенном деле. Информационные системы и технологии 1. Роль информационных технологий 2. Понятие информационных технологий 3. Информационные системы	26	2		22	14	2	тестирование, подготовка лабораторных работ, защита реферата
Тема 2. Информационно-техническая политика ФТС России 1. Концепция информационно-технической политики ФТС России. 2. Системы электронного декларирования, документального контроля, оценки таможенных рисков. 3. Критерии оценки результатов внедрения информационных таможенных технологий.	6	2				4	тестирование, защита реферата
Тема 3. Единая автоматизированная информационная система ФТС России 1. Предпосылки создания I и II очереди ЕАИС. 2. Архитектура системы, территориальное распределение. Принципы построения ЕАИС. Требования к ЕАИС. Функционирование и эксплуатация. 3. Режимы обработки данных в ЕАИС. Виды обеспечений ЕАИС: техническое, технологическое, информационное, программное, лингвистическое. 4. Технологии электронного	14	2				12	тестирование, защита реферата

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

документооборота в ЕАИС. 5. Основные направления модернизации функциональных таможенных технологий.							
Тема 4. Основы компьютерных телекоммуникаций 1. Понятие информационного пространства. 2. Тенденции развития телекоммуникационных технологий. 3. Структура компьютерных сетей. Классификация сетей: по типу соединения, по способу передачи, по масштабам. Архитектура открытых сетей. 4. Проектирование и использование Web-интерфейса в системах электронного декларирования. 5. Космическая информационно-вычислительная сеть ФТС.	6	2				4	тестирование, защита реферата
Тема 5. Базы информационных данных ЕАИС ФТС России 1. Основные понятия процесса накопления данных. Системы управления базой данных. 2. Особенности баз данных, используемых в ФТС России. Распределенные технологии обработки и хранения данных. 3. Использование в ФТС России систем, ориентированных на анализ данных. Хранилища данных в ЕАИС. 4. Автоматизация формирования информационной среды предметной области. Информационно-поисковые системы.	22	2		14	4	6	тестирование, подготовка лабораторных работ, защита реферата
Тема 6. Автоматизированные информационные системы таможенного оформления и контроля 1. Функциональные АРМы и их взаимодействие. 2. Особенности и недостатки существующих	24	4				20	тестирование, защита реферата


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

АРМов сотрудников таможенных органов. 3. Комплексные автоматизированные средства таможенных органов. 4. Единая система нормативно-справочной информации (НСИ). 5. Практическая методика получения нормативно-справочной информации с использованием распределенных и телекоммуникационных систем.							
Тема 7. Правовые основы применения электронных документов и информационных технологий в таможенном деле и торговле 1. Международные и отечественные нормы права, определяющие возможность применения информационных технологий в торговле и таможенном деле. 2. Правовые основы электронной цифровой подписи, электронного декларирования и предварительного информирования	4	2				2	тестирование, защита реферата
Тема 8. Обеспечение информационной безопасности таможенных органов 1. Политика ФТС России в области обеспечения информационной безопасности таможенных органов. 2. Понятие и структура информационной безопасности. 3. Характер и формы угроз. 4. Модель нарушителя информационной безопасности ЕАИС. 5. Формы обеспечения информационной безопасности ЕАИС. Организационно-правовые основы.	6	2				4	тестирование, защита реферата
<i>Экзамен по дисциплине</i>	36	-	-	-	-	-	-
ИТОГО:	144	18		36	18	54	-


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

Форма обучения – *заочная*


Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий					Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		лекции	практические занятия, семинары	лабораторные работы, практикумы			
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1. Роль информационных технологий в таможенном деле. Информационные системы и технологии 1. Роль информационных технологий 2. Понятие информационных технологий 3. Информационные системы	24	1		8	4	15	тестирование, защита реферата
Тема 2. Информационно-техническая политика ФТС России 1. Концепция информационно-технической политики ФТС России. 2. Системы электронного декларирования, документального контроля, оценки таможенных рисков. 3. Критерии оценки результатов внедрения информационных таможенных технологий.	16	1				15	тестирование, защита реферата
Тема 3. Единая автоматизированная информационная система ФТС России 1. Предпосылки создания I и II очереди ЕАИС. 2. Архитектура системы, территориальное распределение. Принципы построения ЕАИС. Требования к ЕАИС. Функционирование и эксплуатация. 3. Режимы обработки данных в ЕАИС. Виды обеспечений ЕАИС: техническое, технологическое, информационное, программное, лингвистическое. 4. Технологии электронного	15					15	тестирование, защита реферата

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

документооборота в ЕАИС. 5. Основные направления модернизации функциональных таможенных технологий.							
Тема 4. Основы компьютерных телекоммуникаций 1. Понятие информационного пространства. 2. Тенденции развития телекоммуникационных технологий. 3. Структура компьютерных сетей. Классификация сетей: по типу соединения, по способу передачи, по масштабам. Архитектура открытых сетей. 4. Проектирование и использование Web-интерфейса в системах электронного декларирования. 5. Космическая информационно-вычислительная сеть ФТС.	16	1				15	тестирование, защита реферата
Тема 5. Базы информационных данных ЕАИС ФТС России 1. Основные понятия процесса накопления данных. Системы управления базой данных. 2. Особенности баз данных, используемых в ФТС России. Распределенные технологии обработки и хранения данных. 3. Использование в ФТС России систем, ориентированных на анализ данных. Хранилища данных в ЕАИС. 4. Автоматизация формирования информационной среды предметной области. Информационно-поисковые системы.	20	1		4		15	тестирование, защита реферата
Тема 6. Автоматизированные информационные системы таможенного оформления и контроля 1. Функциональные АРМы и их взаимодействие. 2. Особенности и недостатки существующих	15					15	тестирование, защита реферата

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

АРМов сотрудников таможенных органов. 3. Комплексные автоматизированные средства таможенных органов. 4. Единая система нормативно-справочной информации (НСИ). 5. Практическая методика получения нормативно-справочной информации с использованием распределенных и телекоммуникационных систем.							
Тема 7. Правовые основы применения электронных документов и информационных технологий в таможенном деле и торговле 1. Международные и отечественные нормы права, определяющие возможность применения информационных технологий в торговле и таможенном деле. 2. Правовые основы электронной цифровой подписи, электронного декларирования и предварительного информирования	14					14	тестирование, защита реферата
Тема 8. Обеспечение информационной безопасности таможенных органов 1. Политика ФТС России в области обеспечения информационной безопасности таможенных органов. 2. Понятие и структура информационной безопасности. 3. Характер и формы угроз. 4. Модель нарушителя информационной безопасности ЕАИС. 5. Формы обеспечения информационной безопасности ЕАИС. Организационно-правовые основы.	15					15	тестирование, защита реферата
<i>Экзамен по дисциплине</i>	9	-	-	-		-	-
ИТОГО:	144	4		12	4	119	-

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Тема 1. Роль информационных технологий в таможенном деле. Информационные системы и технологии.

Характеристика информационных процессов и информационных потоков в системе таможенных органов. Понятие информации, конфиденциальность информации, свойства информации. Информационные технологии и системы. Основные виды обеспечения информационных систем. Информационные таможенные технологии: история развития; роль и место в управлении таможенными процессами. Характеристика информационных процессов и информационных потоков в системе таможенных органов. Стандарты пользовательского интерфейса для информационных таможенных технологий. Операционные системы. Файловые системы. Системы классификации и кодирования. Офисные приложения.

Тема 2. Информационно-техническая политика ФТС России.

Концепция информационно-технической политики ФТС России. Системы электронного декларирования, документального контроля, оценки таможенных рисков. Критерии оценки результатов внедрения информационных таможенных технологий.

Тема 3. Единая автоматизированная информационная система ФТС России.


Единая автоматизированная информационная система ГТК России как совокупность мер, обеспечивающих автоматизацию деятельности таможенных органов. Основные функции ЕАИС. Предпосылки создания I и II очереди ЕАИС. Архитектура системы, территориальное распределение. Принципы построения ЕАИС. Требования к ЕАИС. Функционирование и эксплуатация. Режимы обработки данных в ЕАИС. Виды обеспечений ЕАИС: техническое, технологическое, информационное, программное, лингвистическое. Технологии электронного документооборота в ЕАИС. Основные направления модернизации функциональных таможенных технологий.

Тема 4. Основы компьютерных телекоммуникаций.

Понятие информационного пространства. Тенденции развития телекоммуникационных технологий. Структура компьютерных сетей. Классификация сетей: по типу соединения, по способу передачи, по масштабам. Архитектура открытых сетей. Структура и состав семиуровневого представления сетей. Информационные технологии локальных и глобальных сетей. Internet и Intranet. Электронная почта. Проектирование и использование Web-интерфейса в системах электронного декларирования. Космическая информационно-вычислительная сеть ФТС. Обмен данными между удаленными подразделениями таможенных органов и иными объектами. Специфические особенности ВИТС (ведомственной интегрированной телекоммуникационной сети). Функции ВИТС. Обеспечение интегрированной системы передачи данных для проведения мероприятий по совершенствованию организационно-экономических структур таможенных органов.

Тема 5. Базы информационных данных ЕАИС ФТС России.

Основные понятия процесса накопления данных. Системы управления базой данных. Базы и банки информационных данных. СПС «КонсультантПлюс». Классификация моделей баз данных. Иерархическая и сетевая модели представления данных. Файловая модель представления данных. Реляционная база данных. Основные понятия. Основные характеристики баз данных. Объекты базы данных. Особенности баз

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

данных, используемых в ФТС России. Распределенные технологии обработки и хранения данных. Использование в ФТС России систем, ориентированных на анализ данных. Хранилища данных в ЕАИС. Методы анализа данных в хранилищах данных. Особенности OLAP-технологий при формировании таможенной статистики. CASE-системы. Автоматизация формирования информационной среды предметной области. Информационно-поисковые системы.

Тема 6. Автоматизированные информационные системы таможенного оформления и контроля.

Функциональные АРМы и их взаимодействие. Особенности и недостатки существующих АРМов сотрудников таможенных органов. Комплексные автоматизированные средства таможенных органов. Единая система нормативно-справочной информации (НСИ). Аналитический обзор существующих подходов к обработке таможенной статистики. Комплексные системы автоматизации таможенной деятельности "Аист-РТ21" и "Аист-М". Структура и задачи информационно-справочных систем "Гарант" и "Кодекс". Практическая методика получения нормативно-справочной информации с использованием распределенных и телекоммуникационных систем.


Тема 7. Правовые основы применения электронных документов и информационных технологий в таможенном деле и торговле.

Международные и отечественные нормы права, определяющие возможность применения информационных технологий в торговле и таможенном деле. Правовые основы электронной подписи, электронного декларирования и предварительного информирования.

Тема 8. Обеспечение информационной безопасности таможенных органов.

Политика ФТС России в области обеспечения информационной безопасности таможенных органов. Понятие и структура информационной безопасности. Характер и формы угроз. Модель нарушителя информационной безопасности ЕАИС. Формы обеспечения информационной безопасности ЕАИС. Организационно-правовые основы. Основные правовые системы ограничения на доступ к информации. Государственная тайна. Служебная тайна. Коммерческая тайна. Конфиденциальная информация персонального характера. Процессуальные тайны. Профессиональные тайны. Персональные данные. Информация как объект частного и публичного права. Эволюция российского законодательства об информации. Гражданско-правовой и государственно-правовой методы регулирования отношений по поводу информации, их отличительные особенности. Открытость и общедоступность государственных информационных ресурсов РФ. Собственность на информацию. Сведения, не подлежащие засекречиванию. Обжалование отказа в предоставлении информации. Ответственность за незаконное воспрепятствование поиску и получению информации. Общий порядок поиска и получения информации гражданами. Особые полномочия журналиста и редакции на поиск и получение информации. Порядок запроса информации, отсрочки и отказа в ее предоставлении.

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебной дисциплины и должен давать наибольший объем информации и обеспечивать более глубокое понимание учебных вопросов при значительно меньших затратах времени, чем это требуется большинству студентов на самостоятельное изучение материала.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

Методические рекомендации при работе над конспектом лекций во время проведения лекции

В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

В ходе подготовки к практическим занятиям изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой. Подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, представляющим интерес. Готовясь к докладу или реферативному сообщению, обращаться за методической помощью к преподавателю. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью. Своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Студент может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании курсовых и дипломных работ.

6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ


Данный вид работы не предусмотрен УП.

7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, ПРАКТИКУМЫ

№ п/п	№ темы	Тематика лабораторных работ	Кол-во часов
1	1	Лабораторная работа №1. Создание собственного информационного пространства.	4
2	1	Лабораторная работа №2. Информационные технологии создания, редактирования и предпечатной подготовки текстов.	4
3	1	Лабораторная работа №3. Информационные технологии расчётов в электронных таблицах.	6
4	1	Лабораторная работа №4. Информационные технологии обработки графических данных	2
5	1	Лабораторная работа №5. Информационные технологии создания и обработки списков данных	6
6	5	Лабораторная работа №6. Информационные технологии создания и работы с базами данных	10
7	5	Лабораторная работа №7. Информационные технологии поиска экономико-правовой информации	4
		Итого:	36

ТЕМА № 1. РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ТАМОЖЕННОМ ДЕЛЕ. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

Лабораторная работа №1. Создание собственного информационного пространства.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

Трудоемкость – 4 часа, в том числе в интерактивной форме – 4 часа.

Цель работы:

Получение навыков создания собственных информационных ресурсов с использованием CMS. Использование возможностей современных информационных систем к интеграции.

Результаты лабораторной работы:

Разработанный студентом информационный блог, обеспечивающий в том числе отображение информации из твиттера, видеоканала на YOUTUBE.COM.

Лабораторная работа №2. Информационные технологии создания, редактирования и предпечатной подготовки текстов.

Трудоемкость – 4 часа, в том числе в интерактивной форме – 4 часа.

Цель работы:

Получение навыков создания деловых документов.

Результаты лабораторной работы:

Файлы формата MS Word с выполненным заданием.

Лабораторная работа №3. Информационные технологии расчётов в электронных таблицах.

Трудоемкость – 6 часов, в том числе в интерактивной форме – 6 часов.

Цель работы:

Получение навыков работы с электронными таблицами. Решение экономических задач с помощью ТП MS Excel.

Результаты лабораторной работы:

Файлы формата MS Excel с выполненным заданием.

Лабораторная работа №4. Информационные технологии обработки графических данных.

Трудоемкость – 2 часа, в том числе в интерактивной форме – 2 часа.

Цель работы:

Получение навыков работы с пакетами деловой графики. Разработка организационных диаграмм.

Результаты лабораторной работы:

Файл формата .vsd (Microsoft Visio) или .doc (Microsoft Word).

Лабораторная работа №5. Информационные технологии создания и обработки списков данных.

Трудоемкость – 6 часов, в том числе в интерактивной форме – 6 часов.

Цель работы:

Получение навыков обработки списков с помощью табличных процессоров. Решение экономических задач с помощью ТП MS Excel.

Результаты лабораторной работы:

Файлы формата MS Excel с выполненным заданием.

ТЕМА № 5. БАЗЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ДАННЫХ ЕАИС ФТС РОССИИ


Лабораторная работа №6. Информационные технологии создания и работы с базами данных.

Трудоемкость – 10 часов, в том числе в интерактивной форме – 10 часов.

Цель работы:

Получение навыков обработки данных с помощью СУБД. Построение базы данных, поиск и отображение информации средствами СУБД.

Результаты лабораторной работы:

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

Файл формата MS Access с выполненным заданием.

Лабораторная работа №7. Информационные технологии поиска экономико-правовой информации.

Трудоемкость – 4 часа, в том числе в интерактивной форме – 4 часа.

Цель работы:

Получение навыков использования Справочных правовых систем для решения практических задач. Поиск правовой и экономической информации с помощью СПС.

Результаты лабораторной работы:

Представление преподавателю результатов поиска.

Методические указания по выполнению работы смотреть в Приложении «Лабораторный практикум по дисциплине Информационные таможенные технологии».

Лабораторный практикум является неотъемлемой составной частью учебного процесса при изучении естественнонаучных и технических дисциплин, задачей которого является формирование у студентов практических навыков работы с оборудованием, получения и обработки экспериментальных данных, умений планировать эксперимент, анализировать и сопоставлять полученные результаты с литературными данными.

Ведущей дидактической целью лабораторных работ является экспериментальное подтверждение и проверка существенных теоретических положений (законов, зависимостей), поэтому они занимают преимущественное место при изучении дисциплин профессионального цикла.

Лабораторные работы являются одним из активных методов обучения бакалавров. Метод лабораторных работ применяется для проведения студентами опытов, экспериментов в условиях специальных лабораторий, кабинетов с применением технических средств. Метод лабораторных работ используется для прочного усвоения теоретических знаний, приобретения умений и навыков, обеспечивает прямое включение учащихся в процессы «добывания» знаний, ранее полученных наукой.

Лабораторные занятия интегрируют теоретико-методологические знания, практические умения и навыки студентов в едином процессе деятельности учебно-исследовательского характера. Эксперимент в его современной форме играет все большую роль в подготовке современных студентов, которые должны иметь навыки исследовательской работы с первых шагов своей профессиональной деятельности.


8. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ

Реферат это одна из форм текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы. Реферат – это самостоятельная исследовательская работа, в которой автор раскрывает суть исследуемой проблемы; приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Содержание реферата должно быть логичным; изложение материала должно носить проблемно-тематический характер.


Цель реферата как формы текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы - стимулировать раскрытие исследовательского потенциала учащегося, способность к творческому поиску, сотрудничеству, самораскрытию и проявлению возможностей.

Примерная тематика рефератов:

№ задания	Тема
1	Понятие информационных технологий в таможенном деле

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

2	Понятие информатизации и подходы к ней
3	Концепция развития таможенных органов России
4	Виды угроз информационной безопасности в деятельности таможенных органов
5	Проблемы развития современных информационных таможенных технологий
6	Развитие перспективных информационных технологий в таможенных органах России
7	Характеристика информационных процессов и информационных потоков в системе таможенных органов
8	Программное обеспечение автоматизации деятельности таможенных органов
9	ЕАИС ФТС РФ – общая характеристика
10	Первоочередные меры по развитию ЕАИС ФТС РФ
11	Порядок формирования и использования информационных ресурсов таможенных органов
12	Основные элементы, составляющие информационные ресурсы таможенных органов России
13	Формы существования Ресурсов ФТС РФ и их особенности
14	Формирование и использование Ресурсов ФТС РФ
15	Положение о Совете по обеспечению информационной безопасности таможенных органов России
16	Основные задачи Совета по обеспечению информационной безопасности таможенных органов России
17	Основные функции Совета по обеспечению информационной безопасности таможенных органов России
18	Права, состав Совета по обеспечению информационной безопасности таможенных органов России, права и обязанности членов Совета
19	Порядок работы, порядок принятия решений Совета по обеспечению информационной безопасности таможенных органов России. Порядок организации работы секции этого Совета
20	Обеспечение безопасности информации при информационном взаимодействии таможенных органов с участниками ВЭД и сетями общего пользования
21	Автоматизированная система таможенной статистики внешней торговли
22	Условия и порядок доступа к информационно-вычислительным ресурсам Интернет должностных лиц таможенных органов
23	Меры совершенствования антивирусной защиты информации в таможенных органах и организациях, находящихся в ведении ФТС России
24	Техническая документация и порядок её предоставления при взаимодействии информационных систем таможенных органов и информационных систем участников ВЭД
25	Правовое положение Главного управления информационных технологий таможенных органов
26	Функции Главного управления информационных технологий таможенных органов
27	Права Главного управления информационных технологий таможенных органов
28	Новая электронная инфраструктура таможенных органов России
29	Перевод информационных потоков ЕАИС таможенных органов в защищенный режим передачи данных
30	Предоставление таможенным органам сведений в электронной форме для

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		


	целей таможенного оформления
31	Проведение испытаний программного обеспечения информационных систем таможенных органов предназначенных для представления участниками ВЭД сведений таможенным органам в электронной форме
32	Подключение информационных систем таможенных органов, предназначенных для представления участниками ВЭД сведений таможенным органам в электронной форме с использованием информационно-вычислительных сетей общего пользования
33	Информационная безопасность таможенных технологий
34	Электронная таможня
35	Использование информационно-справочных систем «Консультант плюс», «ВЭД - ИНФО», «Гарант»
36	Информационная система ведения Центрального реестра субъектов внешнеэкономической деятельности.
37	Информационное обследование таможенных органов. Информационно-функциональная модель деятельности ТО.
38	Информационные технологии как инструментарий контроллинга.
39	Информационный контроллинг и мониторинг в таможенном деле: основные понятия и определения, сущность, особенности и задачи.
40	Использование информационно-справочных систем («Консультант плюс», «ВЭД - ИНФО», «»).
41	Комплексная автоматизированная система таможенного оформления (КАСТО) "АИСТ-М".
42	Комплексные средства автоматизации семейства АИСТ. Структура. Основные возможности. ИРС «Доход».
43	Контроллинг как современная концепция управления таможенными органами.
44	Космическая информационно-вычислительная сеть ГТК.
45	Новые документы: Федеральная таможенная служба РФ.
46	Основные направления реинжиниринга в развитии ИТТ.
47	Основные нормативные документы, определяющие развитие и модернизацию ЕАИС.
48	Основные программные продукты, используемые для учета и управления персоналом в ФТС России.
49	Основы таможенного администрирования.
50	Перспективные информационные таможенные технологии: клиент-сервер.
51	Перспективные информационные таможенные технологии: реинжиниринг.
52	Правовые основы применения электронных документов и информационных технологий в таможенном деле и торговле.

Формулировки приведенных выше тем являются примерными и могут быть изменены. Изменения согласуются с преподавателем, ведущим дисциплину. Кроме этого, обучающиеся могут предлагать собственные темы для исследования. Инициативные темы также согласуются с преподавателем.

В процессе изучения курса каждый должен подготовить реферат, который будет засчитан преподавателем, ведущим дисциплину.

Оценивая реферат, преподаватель обращает внимание на:

- соответствие содержания выбранной теме;
- отсутствие в тексте отступлений от темы;
- соблюдение структуры работы, четкость изложения и обоснованность выводов;

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		


- умение работать с научной литературой - вычленять проблему из контекста;
- умение логически мыслить;
- культуру письменной речи;
- умение оформлять научный текст (правильное применение и оформление ссылок, составление библиографии и т.д.);
- умение правильно понять позицию авторов, работы которых использовались при написании реферата;
- способность верно, без искажения передать используемый авторский материал;
- соблюдение объема работы;
- соответствие установленным правилам оформления работы;
- аккуратность и правильность технического выполнения работы.

Требования к оформлению и содержанию письменной работы содержатся в «Методических рекомендациях по написанию реферата».


Курсовые и контрольные работы не предусмотрены УП.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ (ЗАЧЕТУ)

№ задания	Формулировка вопроса
1	Информация – объект правового регулирования
2	Информационная сфера: понятие, состав, содержание
3	Предметная область создания и распространения исходной и производной информации
4	Предметная область формирования информационных ресурсов, подготовки информационных продуктов, предоставления информационных услуг
5	Правоотношения в сфере информатики
6	Тайна, как социальное, правовое явление и состояние информации. Виды тайн
7	Основные правовые системы ограничения на доступ к информации
8	Общие положения о государственной тайне
9	Допуск и доступ к сведениям, составляющим государственную тайну
10	Полномочия органов государственной власти и должностных лиц в области отнесения сведений к государственной тайне и их защиты
11	Общие положения о персональных данных. Законодательство Российской Федерации в области персональных данных
12	Принципы обработки персональных данных
13	Условия обработки персональных данных
14	Конфиденциальность персональных данных
15	Понятие информационных технологий в таможенном деле
16	Концепция развития таможенных органов России
17	Виды угроз информационной безопасности в деятельности таможенных органов
18	Проблемы развития современных информационных таможенных технологий
19	Развитие перспективных информационных технологий в таможенных органах России
20	Характеристика информационных процессов и информационных потоков в системе таможенных органов
21	Программное обеспечение автоматизации деятельности таможенных органов
22	ЕАИС ФТС РФ – общая характеристика

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

23	Первоочередные меры по развитию ЕАИС ФТС РФ
24	Порядок формирования и использования информационных ресурсов таможенных органов
25	Основные элементы, составляющие информационные ресурсы таможенных органов России
26	Формы существования Ресурсов ФТС РФ и их особенности
27	Формирование и использование Ресурсов ФТС РФ
28	Положение о Совете по обеспечению информационной безопасности таможенных органов России
29	Основные задачи Совета по обеспечению информационной безопасности таможенных органов России
30	Основные функции Совета по обеспечению информационной безопасности таможенных органов России
31	Права, состав Совета по обеспечению информационной безопасности таможенных органов России, права и обязанности членов Совета
32	Порядок работы, порядок принятия решений Совета по обеспечению информационной безопасности таможенных органов России. Порядок организации работы секции этого Совета
33	Обеспечение безопасности информации при информационном взаимодействии таможенных органов с участниками ВЭД и сетями общего пользования
34	Автоматизированная система таможенной статистики внешней торговли
35	Условия и порядок доступа к информационно-вычислительным ресурсам Интернет должностных лиц таможенных органов
36	Функции Главного управления информационных технологий таможенных органов
37	Новая электронная инфраструктура таможенных органов России
38	Перевод информационных потоков ЕАИС таможенных органов в защищенный режим передачи данных
39	Предоставление таможенным органам сведений в электронной форме для целей таможенного оформления
40	Подключение информационных систем таможенных органов, предназначенных для представления участниками ВЭД сведений таможенным органам в электронной форме с использованием информационно-вычислительных сетей общего пользования
41	Информационная безопасность таможенных технологий
42	Электронная таможня
43	Использование информационно-справочных систем «Консультант плюс», «ВЭД - ИНФО», «Гарант»
44	Структура ведомственной интегрированной телекоммуникационной сети ФТС России.
45	Задачи и состав центра управления ВИТС.
46	Технические средства передачи информации, передатчик, линии связи, приемник
47	Система передачи информации. Система связи
48	Основные принципы передачи данных в компьютерной сети
49	Модемы: основные характеристики, виды
50	Топология локальных сетей
51	Топология «шина»: принцип построения, преимущества и недостатки

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		


52	Топология «кольцо»: принцип построения, преимущества и недостатки
53	Топология «звезда»: принцип построения, преимущества и недостатки
54	Локальные вычислительные сети
55	Одноранговая компьютерная сеть. Иерархическая компьютерная сеть
56	Сетевые и распределенные операционные системы
57	Сетевые ресурсы
58	Сетевые службы и сетевые сервисы
59	Протокол ТСР/IP
60	Формы обеспечения информационной безопасности ЕАИС
61	Методы криптографической защиты таможенной информации
62	Методы асимметричного шифрования
63	Электронная цифровая подпись.
64	Организационно-правовые основы обеспечения информационной безопасности
65	Политика ФТС России в области обеспечения информационной безопасности таможенных органов
66	Понятие и структура информационной безопасности
67	Формы обеспечения информационной безопасности ЕАИС

10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

Содержание, требования, условия и порядок организации самостоятельной работы обучающихся с учетом формы обучения определяются в соответствии с «Положением об организации самостоятельной работы обучающихся», утвержденным Ученым советом УЛГУ (протокол №8/268 от 26.03.2019 г.).

Форма обучения – очная


Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др.)	Объем в часах	Форма контроля (проверка решения задач, реферата и др.)
Роль информационных технологий в таможенном деле. Информационные системы и технологии	– Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; – Подготовка к тестированию; – Подготовка к сдаче экзамена	2	тестирование, реферат, экзамен
Информационно-техническая политика ФТС России	– Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; – Подготовка к тестированию; – Подготовка к сдаче экзамена	4	тестирование, реферат, экзамен
Единая автоматизированная информационная система	– Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного	12	тестирование, реферат, экзамен

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

ФТС России	обеспечения дисциплины; – Подготовка к тестированию; – Подготовка к сдаче экзамена		
Основы компьютерных телекоммуникаций	– Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; – Подготовка к тестированию; – Подготовка к сдаче экзамена	4	тестирование, реферат, экзамен
Базы информационных данных ЕАИС ФТС России	– Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; – Подготовка к тестированию; – Подготовка к сдаче экзамена	6	тестирование, реферат, экзамен
Автоматизированные информационные системы таможенного оформления и контроля	– Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; – Подготовка к тестированию; – Подготовка к сдаче экзамена	20	тестирование, реферат, экзамен
Правовые основы применения электронных документов и информационных технологий в таможенном деле и торговле	– Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; – Подготовка к тестированию; – Подготовка к сдаче экзамена	2	тестирование, реферат, экзамен
Обеспечение информационной безопасности таможенных органов	– Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; – Подготовка к тестированию; – Подготовка к сдаче экзамена	4	тестирование, реферат, экзамен

Форма обучения – заочная


Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др.)	Объем в часах	Форма контроля (проверка решения задач, реферата и др.)
Роль информационных технологий в таможенном деле. Информационные системы и технологии	– Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; – Подготовка к тестированию; – Подготовка к сдаче экзамена	15	тестирование, реферат, экзамен

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

Информационно-техническая политика ФТС России	<ul style="list-style-type: none"> – Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; – Подготовка к тестированию; – Подготовка к сдаче экзамена 	15	тестирование, реферат, экзамен
Единая автоматизированная информационная система ФТС России	<ul style="list-style-type: none"> – Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; – Подготовка к тестированию; – Подготовка к сдаче экзамена 	15	тестирование, реферат, экзамен
Основы компьютерных телекоммуникаций	<ul style="list-style-type: none"> – Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; – Подготовка к тестированию; – Подготовка к сдаче экзамена 	15	тестирование, реферат, экзамен
Базы информационных данных ЕАИС ФТС России	<ul style="list-style-type: none"> – Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; – Подготовка к тестированию; – Подготовка к сдаче экзамена 	15	тестирование, реферат, экзамен
Автоматизированные информационные системы таможенного оформления и контроля	<ul style="list-style-type: none"> – Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; – Подготовка к тестированию; – Подготовка к сдаче экзамена 	15	тестирование, реферат, экзамен
Правовые основы применения электронных документов и информационных технологий в таможенном деле и торговле	<ul style="list-style-type: none"> – Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; – Подготовка к тестированию; – Подготовка к сдаче экзамена 	14	тестирование, реферат, экзамен
Обеспечение информационной безопасности таможенных органов	<ul style="list-style-type: none"> – Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; – Подготовка к тестированию; – Подготовка к сдаче экзамена 	15	тестирование, реферат, экзамен

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Для качественного усвоения студентами материала курса при выполнении ими индивидуальных заданий необходимо, чтобы все работы выполнялись студентами после проработки соответствующего лекционного материала. Основная задача по организации учебного процесса по данной дисциплине сводится к обеспечению равномерной активной работы студентов над курсом в течение всего учебного семестра. Студенты должны

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

регулярно прорабатывать курс прослушанных лекций, готовиться к занятиям. Для контроля качества усвоения учебного материала студентами следует проводить опросы по изученной теме. Для долговременного запоминания изученного материала следует увязывать вновь изучаемые вопросы с материалом предыдущих тем, добиваться преемственности знаний.

При выполнении заданий, вынесенных на самостоятельное изучение, необходимо наряду с библиотечным фондом пользоваться различными источниками знаний, размещенными в сети Интернет.

При изучении данного курса студентам предстоит выполнить следующие виды работ:

- Анализ теоретического материала;
- Проработка лекционного материала;
- Выполнение практических заданий (лабораторные работы);
- Подготовка к тестированию.

Лекционные занятия

Лекционные занятия желательно проводить с применением демонстрационного материала – презентации лекций на ПК с проектором. С учетом современных возможностей, желательно обеспечивать слушателей раздаточным материалом на 1-2 лекции вперед. Материал этот должен носить иллюстративный характер (схемы, графики) и ни в коем случае не подменять конспекта, который слушатель должен составлять самостоятельно.

Практические занятия

На практических занятиях решаются задачи теоретического и прикладного характера, в том числе, выполняются лабораторные работы. После каждого практического занятия следует выдавать задание на самостоятельную работу, а на следующем занятии контролировать его выполнение. Также на практических занятиях следует проводить тестирование студентов.

Текущий контроль

Для текущего контроля успеваемости (по отдельным разделам дисциплины) и промежуточной аттестации используется компьютерное тестирование, проверка реферата.

1. Планирование и организация времени, необходимого для самостоятельного изучения дисциплины.


Рекомендуется следующим образом организовать время, необходимое для изучения дисциплины:

- Изучение конспекта лекции в тот же день, после лекции: 30 минут- 1 час.
- Изучение конспекта лекции за день перед следующей лекцией: 30 минут- 1 час.
- Изучение теоретического материала по учебнику и конспекту: 1-2 часа в неделю.
- Подготовка к лабораторному занятию: 30 минут - 1 час.
- Изучение дополнительных источников, в том числе, в электронной форме: 1-2 часа в неделю.
- Всего в неделю: 1–3 часа.

Для студентов, обучающихся по заочной форме, временные нормативы следует увеличить вдвое.

2. Методические рекомендации по подготовке к практическим (лабораторным) занятиям.


По данному курсу предусмотрены лабораторные занятия. При подготовке к лабораторным занятиям следует изучить соответствующий теоретический материал по цифровой экономике, электронной коммерции, электронному бизнесу или электронным платежным системам. Теоретический материал курса становится более понятным, когда дополнительно к прослушиванию лекции и изучению конспекта, изучаются и книги по

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

современным информационным технологиям.

Необходимо изучить лабораторную работу предыдущего занятия и выяснить те вопросы, которые показались непонятными.

Планы практических занятий, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях, в методических указаниях по данной дисциплине. Подготовка к практическому занятию включает 2 этапа: 1й - организационный; 2й - закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: - уяснение задания на самостоятельную работу; - подбор рекомендованной литературы; - составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале. Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретает практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. В начале занятия студенты под руководством преподавателя более глубоко осмысливают теоретические положения по теме занятия, раскрывают и объясняют основные положения публичного выступления. В процессе творческого обсуждения и дискуссии вырабатываются умения и навыки использовать приобретенные знания для различного рода ораторской деятельности. Записи имеют первостепенное значение для самостоятельной работы студентов. Они помогают понять построение изучаемого материала, выделить основные положения, проследить их логику и тем самым проникнуть в творческую лабораторию автора. Ведение записей способствует превращению чтения в активный процесс, мобилизует, наряду со зрительной, и моторную память. Следует помнить: у студента, систематически ведущего записи, создается свой индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Особенно важны и полезны записи тогда, когда в них находят отражение мысли, возникшие при самостоятельной работе. Важно развивать у студентов умение сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал. Большое значение имеет совершенствование навыков конспектирования у студентов. Преподаватель может рекомендовать студентам следующие основные формы записи: план (простой и развернутый), выписки, тезисы. Результаты конспектирования могут быть представлены в различных формах. План - это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Подробно составленный план вполне заменяет конспект. Конспект - это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов:

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

- План-конспект - это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.
- Текстуальный конспект - это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.
- Свободный конспект - это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.
- Тематический конспект - составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу).

3. Групповая консультация

Разъяснение является основным содержанием данной формы занятий, наиболее сложных вопросов изучаемого программного материала. Цель - максимальное приближение обучения к практическим интересам с учетом имеющейся информации и является результативным материалом закрепления знаний. Групповая консультация проводится в следующих случаях:

- когда необходимо подробно рассмотреть практические вопросы, которые были недостаточно освещены или совсем не освещены в процессе лекции;
- с целью оказания помощи в самостоятельной работе (написание рефератов, выполнение курсовых работ, сдача экзаменов, подготовка конференций);
- если студенты самостоятельно изучают нормативный, справочный материал, инструкции, положения.

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Список рекомендуемой литературы

основная:

1. Шевякин А.С. Информационные таможенные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шевякин А.С., Коварда В.В.— Электрон. текстовые данные. — СПб.: Интермедия, 2017.— 216 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/82246.html>.— ЭБС «IPRbooks».

2. Хахаев, И. А. Информационные таможенные технологии : учебное пособие / И. А. Хахаев. — Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2014. — 123 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/66479.html>.— ЭБС «IPRbooks».


дополнительная:

1. Афонин П.Н. Информационная безопасность в таможенном деле [Электронный ресурс]: учебник/ Афонин П.Н., Афонин Д.Н., Краснова А.И.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Троицкий мост, 2016.— 512 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/40859.html>.— ЭБС «IPRbooks».

2. Федоров, В. В. Информационные технологии в юридической деятельности таможенных органов : учебник / В. В. Федоров. — СПб. : Интермедия, 2017. — 480 с. — ISBN 978-5-4383-0083-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/82247.html>

учебно-методическая:

1. Сковиков А. Г. Методические указания к лабораторным работам для студентов

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

по дисциплине «Информационные таможенные технологии» для специальности 38.05.02 «Таможенное дело» / А. Г. Сквиков; УлГУ, ИЭиБ, Каф. цифровой экономики. - Ульяновск : УлГУ, 2019. - Загл. с экрана; Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. URL: <http://lib.ulsu.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/2845>

2. Сквиков А. Г. Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Информационные таможенные технологии» для специальности 38.05.02 «Таможенное дело» (специалитет) / А. Г. Сквиков; УлГУ, ИЭиБ, Каф. цифровой экономики. - Ульяновск : УлГУ, 2019. - Загл. с экрана; Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. URL: <http://lib.ulsu.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/2846>

Согласовано:

Главный библиотекарь Голосова М.Н.
Должность сотрудника научной библиотеки

ФИО




подпись

дата

б) Программное обеспечение:

1. Стандартный пакет офисных программ.
2. ОС Windows XP или выше, браузер (Internet Explorer не ниже версии 6.0, или любой аналогичный).

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. IPRbooks : электронно-библиотечная система : сайт / группа компаний Ай Пи Ар Медиа. - Саратов, [2021]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. – Москва, [2021]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. Консультант студента : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. – Москва, [2021]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. – Санкт-Петербург, [2021]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2021]. - URL: <http://znanium.com>. – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2021].

3. Базы данных периодических изданий:

3.1. База данных периодических изданий : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2021]. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

3.2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. – Москва, [2021]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.3. «Grebennikon» : электронная библиотека / ИД Гребенников. – Москва, [2021]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. Национальная электронная библиотека : электронная библиотека : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры РФ ; РГБ. – Москва, [2021]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. SMART Imagebase // EBSCOhost : [портал]. – URL: <https://ebco.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO-1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Изображение : электронные.

6. Федеральные информационно-образовательные порталы:

6.1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://window.edu.ru/>. – Текст : электронный.


6.2. Российское образование : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

7. Образовательные ресурсы УлГУ:

7.1. Электронная библиотека УлГУ : модуль АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

Согласовано:

зам. нач. УИТ / Ключикова ДВ / 01.06.2021
 Должность сотрудника УИТ / ФИО / подпись / дата

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Аудитории для проведения лекций, семинарских занятий, для выполнения лабораторных работ и практикумов, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций.

Аудитории укомплектованы специализированной мебелью, учебной доской. Аудитории для проведения лекций оборудованы мультимедийным оборудованием для предоставления информации большой аудитории. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде, электронно-библиотечной системе.

В том числе:

1. Аудитории для проведения лекционных и семинарских занятий, оснащенные проектором, ноутбуком (актовый зал, 602, 603, 702, 703, 709, 509 и др. аудитории).
2. Аудитории для проведения практических и лабораторных занятий (комп. классы – аудитории 1К, 49, 508, 711, 605, 407). Всего 63 рабочих места.
3. Аудитории, оборудованные интерактивными досками (603, 611, 502).
4. Аудитории для проведения тестирования и самостоятельной работы студентов с выходом в интернет, комп.класс №806 (корпус по ул. Пушкинская, 4а), 1 сервер и 16 рабочих мест.
5. Читальный зал (аудитория 803) с компьютеризированными рабочими местами для работы с электронными библиотечными системами, каталогом и т.д.

12. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

Разработчик



(подпись)

доцент кафедры А.Г. Сквиков

(должность)

(ФИО)