

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«МОСКОВСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Рабочая программа дисциплины

Современные средства компьютерной техники и телекоммуникации

<i>Специальность</i>	Таможенное дело
<i>Код</i>	38.05.02
<i>Специализация</i>	Организация таможенного контроля
<i>Квалификация выпускника</i>	Специалист таможенного дела

Москва
2026

1. Перечень кодов компетенций, формируемых дисциплиной в процессе освоения образовательной программы

Группа компетенций	Категория компетенций	Код
Профессиональные	-	ПК-3

2. Компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ПК-3	Способен осуществлять информационно-аналитическое сопровождение таможенной деятельности	ПК-3.1. Знать: методы и правила сбора отчетных данных, в том числе статистической информации; правила хранения и предоставления данных; системы информационного взаимодействия таможенных органов с органами государственной власти, организациями и гражданами ПК-3.2 Уметь: осуществлять информационное взаимодействие с органами, организациями и гражданами по вопросам, входящим в компетенцию таможенных органов; проводить мониторинг деятельности таможенных органов; систематизировать и использовать информацию для прогнозирования результатов деятельности таможенных органов, прогнозирования экспорта и импорта товаров в регионе деятельности таможенного органа, поступлений таможенных платежей ПК-3.3. Владеть: методами сбора и анализа данных таможенной статистики; средствами защиты информации; методами анализа финансово-хозяйственной деятельности

3. Описание планируемых результатов обучения по дисциплине и критериев оценки результатов обучения по дисциплине

3.1. Описание планируемых результатов обучения по дисциплине
Планируемые результаты обучения по дисциплине представлены дескрипторами (знания, умения, навыки)

Дескрипторы по дисциплине	Знать	Уметь	Владеть
Код компетенции	ПК-3		
	Студент знает: методы сбора данных; физические и теоретические основы функционирования сетевого оборудования в различных средах передачи данных; протоколы и стандарты функционирования вычислительных сетей на различных уровнях модели OSI/ISO; возможные условия, при которых, возможны сбои в работе сетевых систем и средств телекоммуникаций; элементы и их характеристики в вычислительных сетях и телекоммуникаций.	Студент умеет: моделировать системы телекоммуникаций с целью осуществления информационного взаимодействия; производить настройку локальной сети и сетевого оборудования.	Студент владеет знаниями современных языков программирования, операционных систем, офисных приложений, информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", способов и механизмов управления данными, принципов работы операционных систем для осуществления сбора и анализа данных; владеет навыками настройки средств защиты информации.

4. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору учебного плана образовательной программы. Данная дисциплина взаимосвязана с другими дисциплинами, такими как Статистика, Таможенная статистика, Экономическая теория и др.

В рамках освоения программы специалитета выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: контрольно-надзорный, информационно-аналитический, организационно-управленческий.

Специализация программы установлена путем её ориентации на сферу профессиональной деятельности выпускников: организация работ по внешнеэкономической деятельности, выполнение работ по контролю качества.

5. Объем дисциплины

Виды учебной работы	Форма обучения
	Очная
Общая трудоемкость: зачетные единицы/часы	3/108
Контактная работа:	

Занятия лекционного типа	18
Занятия семинарского типа	18
Промежуточная аттестация: зачет	0,1
Самостоятельная работа (СРС)	71,9

6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам / разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

6.1.Распределение часов по разделам/темам и видам работы

6.1.1. Очная форма обучения

№ п/п	Раздел/тема	Виды учебной работы (в часах)						
		Контактная работа						Самостоятельная работа
		Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				
		Лекции	Иные учебные занятия	Практические занятия	Семинары	Лабораторные раб.	Иные занятия	
1.	Компьютерные технологии в научной, деловой и повседневной деятельности.	1		1				8,9
2.	Современные коммуникационные технологии	1		1				7
3.	Кибернетика и информатика	2		2				7
4.	Средства массовой коммуникации	2		2				7
5.	Развитие средств массовой коммуникации	2		2				7
6.	Современные средства коммуникации. Internet	2		2				7
7.	Информационное общество.	2		2				7
8.	Информационная культура	2		2				7
9.	Современные средства связи	2		2				7
10.	Использование компьютерных технологий для организации коллективной деятельности	2		2				7
	Промежуточная аттестация	0,1						
	Итого	18		18				71,9

6.2 Программа дисциплины, структурированная по темам / разделам

6.2.1. Содержание лекционных занятий

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание лекционного занятия
1	Компьютерные технологии в научной, деловой и повседневной деятельности.	Понятие информации и технологий. Определение цели, методы, средства информационных технологий (ИТ).
2	Современные коммуникационные технологии	Историческая справка передачи информации посредством информационно-компьютерных технологий. Специфика коммуникационных технологий в информационном обществе. Новый коммуникативный режим в условиях информационного общества. Коммуникативная сущность социально-информационных технологий.
3	Кибернетика и информатика	Современное значение термина "Кибернетика". Понятие термина "Информатика". Взаимосвязь кибернетики и информации. Структура информатики как отрасли народного хозяйства, функциональной науки, прикладной дисциплины. Кибернетика как наука (техническая кибернетика, задачи кибернетики, основные понятия кибернетики.
4	Средства массовой коммуникации	Сущность средств массовой коммуникации. Специфика коммуникативного процесса в средствах массовой коммуникации. Средства, обеспечивающие массовую коммуникацию: средства массовой информации (СМИ), средства массового воздействия (СМВ), собственно технические средства. Структура современной системы СМИ: пресса (газеты, журналы, дайджеты и др.); аудиовизуальные СМИ (радио, телевидение, телетексты, документальные фильмы и т.д.); информационные службы (телеграфные агентства, рекламные бюро, PR-агентства, журналистские службы и агентства и т.п. Социально – значимые функции массовой коммуникации. Многоканальность массовой коммуникации.
5	Развитие средств массовой коммуникации	Современная сеть передачи информации: абонентские устройства; станции, обеспечивающие соединение абонентов, распределение потоков информации по направлениям; линии связи. Звуковая сигнализация в процессе обмена информацией.

		Световая сигнализация. Технические предпосылки создания устройств передачи информации на расстояние (металлические провода, передатчик, приёмник, кабельные изделия, для подземной прокладки, способные передавать электрический ток на расстояние и т.д. Элементы системы электросвязи: передатчик, приёмник, канал связи. Звуковое вещание.
6	Современные средства коммуникации. Internet	История Internet. Применение компьютерных сетей в наши дни. Виды мотивов, лежащих в основе деятельности пользователей Internet. Психологические последствия работы в Internet.
7	Информационное общество.	Информатизация общества. Признаки информационного общества. Материальная и технологическая база информационного общества. Позитивные, нейтральные и негативные факторы психологического влияния информационного общества на личность. Информационное общество в России. Социология и Интернет: перспективные направления исследования. Плюсы и минусы информационного общества. Киберпространство. Виртуальный мир. Термины и определения по информационному обществу.
8	Информационная культура	Понятие «информационная культура». История информационной культуры. Виды информационной культуры. Критерии информационной культуры человека. Уровни реализации информационной культуры. Информационные барьеры. Информационная грамотность и компьютерная компетентность.
9	Современные средства связи	Определение и назначение современных средств связи. Мобильная связь. Сотовая связь. Пейджинговая связь. Интерактивные доски объявлений. Видеоконференция. Электронная почта. Основа технологии World Wide Web.
10	Использование компьютерных технологий для организации коллективной деятельности	История развития вопроса. Программные средства совместной работы в связи (электронная почта, системы проведения конференций - организация каналов связи, коллективное оформление документов, оформление графических материалов).

		Программное обеспечение коллективной работы для поддержки, хранения, и поиска информации (СУБД для рабочих групп, системы автоматизации делопроизводства, планирование деятельности рабочих групп, системы поисковых баз данных для открытых групп.
--	--	---

6.2.2. Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание практического занятия
1	Компьютерные технологии в научной, деловой и повседневной деятельности.	Понятие информации и технологий. Определение цели, методы, средства информационных технологий (ИТ).
2	Современные коммуникационные технологии	Историческая справка передачи информации посредством информационно-компьютерных технологий. Специфика коммуникационных технологий в информационном обществе. Новый коммуникативный режим в условиях информационного общества. Коммуникативная сущность социально-информационных технологий.
3	Кибернетика и информатика	Современное значение термина "Кибернетика". Понятие термина "Информатика". Взаимосвязь кибернетики и информации. Структура информатики как отрасли народного хозяйства, функциональной науки, прикладной дисциплины. Кибернетика как наука (техническая кибернетика, задачи кибернетики, основные понятия кибернетики.
4	Средства массовой коммуникации	Сущность средств массовой коммуникации. Специфика коммуникативного процесса в средствах массовой коммуникации. Средства, обеспечивающие массовую коммуникацию: средства массовой информации (СМИ), средства массового воздействия (СМВ), собственно технические средства. Структура современной системы СМИ: пресса (газеты, журналы, дайджеты и др.); аудиовизуальные СМИ (радио, телевидение, телетексты, документальные фильмы и т.д.); информационные службы (телеграфные агентства, рекламные бюро, PR-агентства, журналистские службы и агентства и т.п. Социально – значимые функции массовой коммуникации. Многоканальность массовой коммуникации.

5	Развитие средств массовой коммуникации	Современная сеть передачи информации: абонентские устройства; станции, обеспечивающие соединение абонентов, распределение потоков информации по направлениям; линии связи. Звуковая сигнализация в процессе обмена информацией. Световая сигнализация. Технические предпосылки создания устройств передачи информации на расстояние (металлические провода, передатчик, приёмник, кабельные изделия, для подземной прокладки, способные передавать электрический ток на расстояние и т.д. Элементы системы электросвязи: передатчик, приёмник, канал связи. Звуковое вещание.
6	Современные средства коммуникации. Internet	История Internet. Применение компьютерных сетей в наши дни. Виды мотивов, лежащих в основе деятельности пользователей Internet. Психологические последствия работы в Internet.
7	Информационное общество.	Информатизация общества. Признаки информационного общества. Материальная и технологическая база информационного общества. Позитивные, нейтральные и негативные факторы психологического влияния информационного общества на личность. Информационное общество в России. Социология и Интернет: перспективные направления исследования. Плюсы и минусы информационного общества. Киберпространство. Виртуальный мир. Термины и определения по информационному обществу.
8	Информационная культура	Понятие «информационная культура». История информационной культуры. Виды информационной культуры. Критерии информационной культуры человека. Уровни реализации информационной культуры. Информационные барьеры. Информационная грамотность и компьютерная компетентность.
9	Современные средства связи	Определение и назначение современных средств связи. Мобильная связь. Сотовая связь. Пейджинговая связь. Интерактивные доски объявлений. Видеоконференция. Электронная почта. Основа технологии World Wide Web.

10	Использование компьютерных технологий для организации коллективной деятельности	История развития вопроса. Программные средства совместной работы в связи (электронная почта, системы проведения конференций - организация каналов связи, коллективное оформление документов, оформление графических материалов). Программное обеспечение коллективной работы для поддержки, хранения, и поиска информации (СУБД для рабочих групп, системы автоматизации делопроизводства, планирование деятельности рабочих групп, системы поисковых баз данных для открытых групп.
----	---	--

6.2.3. Содержание самостоятельной работы

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание самостоятельной работы
1.	Компьютерные технологии в научной, деловой и повседневной деятельности.	Понятие информации и технологий. Определение цели, методы, средства информационных технологий (ИТ).
2.	Современные коммуникационные технологии	Историческая справка передачи информации посредством информационно-компьютерных технологий. Специфика коммуникационных технологий в информационном обществе. Новый коммуникативный режим в условиях информационного общества. Коммуникативная сущность социально-информационных технологий.
3.	Кибернетика и информатика	Современное значение термина "Кибернетика". Понятие термина "Информатика". Взаимосвязь кибернетики и информации. Структура информатики как отрасли народного хозяйства, функциональной науки, прикладной дисциплины. Кибернетика как наука (техническая кибернетика, задачи кибернетики, основные понятия кибернетики.
4.	Средства массовой коммуникации	Сущность средств массовой коммуникации. Специфика коммуникативного процесса в средствах массовой коммуникации. Средства, обеспечивающие массовую коммуникацию: средства массовой информации (СМИ), средства массового воздействия (СМВ), собственно технические средства. Структура современной системы СМИ: пресса (газеты, журналы, дайджеты и др.); аудиовизуальные СМИ (радио, телевидение, телетексты, документальные фильмы и т.д.); информационные службы (телеграфные агентства, рекламные бюро, PR-агентства, журналистские службы и агентства и т.п.

		Социально – значимые функции массовой коммуникации. Многоканальность массовой коммуникации.
5.	Развитие средств массовой коммуникации	Современная сеть передачи информации: абонентские устройства; станции, обеспечивающие соединение абонентов, распределение потоков информации по направлениям; линии связи. Звуковая сигнализация в процессе обмена информацией. Световая сигнализация. Технические предпосылки создания устройств передачи информации на расстояние (металлические провода, передатчик, приёмник, кабельные изделия, для подземной прокладки, способные передавать электрический ток на расстояние и т.д. Элементы системы электросвязи: передатчик, приёмник, канал связи. Звуковое вещание.
6.	Современные средства коммуникации. Internet	История Internet. Применение компьютерных сетей в наши дни. Виды мотивов, лежащих в основе деятельности пользователей Internet. Психологические последствия работы в Internet.
7.	Информационное общество.	Информатизация общества. Признаки информационного общества. Материальная и технологическая база информационного общества. Позитивные, нейтральные и негативные факторы психологического влияния информационного общества на личность. Информационное общество в России. Социология и Интернет: перспективные направления исследования. Плюсы и минусы информационного общества. Киберпространство. Виртуальный мир. Термины и определения по информационному обществу.
8.	Информационная культура	Понятие «информационная культура». История информационной культуры. Виды информационной культуры. Критерии информационной культуры человека. Уровни реализации информационной культуры. Информационные барьеры. Информационная грамотность и компьютерная компетентность.
9.	Современные средства связи	Определение и назначение современных средств связи. Мобильная связь. Сотовая связь. Пейджинговая связь. Интерактивные доски объявлений. Видеоконференция.

		Электронная почта. Основа технологии World Wide Web.
10.	Использование компьютерных технологий для организации коллективной деятельности	История развития вопроса. Программные средства совместной работы в связи (электронная почта, системы проведения конференций - организация каналов связи, коллективное оформление документов, оформление графических материалов). Программное обеспечение коллективной работы для поддержки, хранения, и поиска информации (СУБД для рабочих групп, системы автоматизации делопроизводства, планирование деятельности рабочих групп, системы поисковых баз данных для открытых групп.

7. Текущий контроль по дисциплине (модулю) в рамках учебных занятий

В рамках текущего контроля преподаватель самостоятельно может проводить следующие мероприятия:

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование оценочного средства
1.	Компьютерные технологии в научной, деловой и повседневной деятельности.	Тестирование, практическое задание, опрос
2.	Современные коммуникационные технологии	Тестирование, практическое задание, опрос
3.	Кибернетика и информатика	Тестирование, практическое задание, опрос
4.	Средства массовой коммуникации	Тестирование, практическое задание, опрос
5.	Развитие средств массовой коммуникации	Тестирование, практическое задание, опрос
6.	Современные средства коммуникации. Internet	Тестирование, практическое задание, опрос
7.	Информационное общество.	Тестирование, практическое задание, опрос
8.	Информационная культура	Тестирование, практическое задание, опрос
9.	Современные средства связи	Тестирование, практическое задание, опрос
10.	Использование компьютерных технологий для организации коллективной деятельности	Тестирование, практическое задание, опрос

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

8.1. Основная литература:

1. Новиков, Ю. В. Основы локальных сетей : учебное пособие / Ю. В. Новиков, С. В. Кондратенко. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 405 с. — ISBN 978-5-4497-0676-8. — Текст :

- электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/97563.html>
2. Семенов А.А. Сетевые технологии и Интернет [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Семенов А.А.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017.— 148 с.— Режим доступа: <https://ipr-smart.ru/66840> .— IPR SMART, по паролю
3. Пименов, В. И. Современные информационные технологии : учебное пособие / В. И. Пименов, Е. Г. Суздалов, Т. А. Кравец. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2017. — 88 с. — ISBN 978-5-7937-1471-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102473.html>
4. Максимов, А. Е. Основы построения компьютерных сетей : учебно-методическое пособие по практическим занятиям и самостоятельной работе / А. Е. Максимов, С. П. Куксенко. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2022. — 61 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/152829.html>

8.2. Дополнительная учебная литература:

1. Пилко, И. С. Информационные технологии : практикум по направлению подготовки 51.03.06 «Библиотечно-информационная деятельность», квалификация (степень) выпускника – «бакалавр» / И. С. Пилко, О. В. Дворовенко. — Кемерово : Кемеровский государственный институт культуры, 2016. — 76 с. — ISBN 978-5-8154-0359-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/66346.html>
2. Костюкович, А. Е. Администрирование оборудования и ПО IP-телефонии : учебно-методическое пособие / А. Е. Костюкович, Н. Ф. Костюкович, А. В. Колосовский. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2018. — 116 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/84064.html>
3. Васин, Н. Н. Обеспечение безопасности сетей на маршрутизаторах и коммутаторах : методические указания по проведению лабораторных работ / Н. Н. Васин. — Самара : Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2014. — 24 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/71860.html>

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>
3. <https://customs.gov.ru/> Федеральная таможенная служба

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Успешное освоение данного курса базируется на рациональном сочетании нескольких видов учебной деятельности – лекций, семинарских занятий, самостоятельной работы. При этом самостоятельную работу следует рассматривать одним из главных звеньев полноценного высшего образования, на которую отводится значительная часть учебного времени.

Самостоятельная работа студентов складывается из следующих составляющих:

- работа с основной и дополнительной литературой, с материалами интернета и конспектами лекций;
- внеаудиторная подготовка к контрольным работам, выполнение докладов, рефератов и курсовых работ;
- выполнение самостоятельных практических работ;
- подготовка к экзаменам (зачетам) непосредственно перед ними.

Для правильной организации работы необходимо учитывать порядок изучения разделов курса, находящихся в строгой логической последовательности. Поэтому хорошее усвоение одной части дисциплины является предпосылкой для успешного перехода к следующей. Задания, проблемные вопросы, предложенные для изучения дисциплины, в том числе и для самостоятельного выполнения, носят междисциплинарный характер и базируются, прежде всего, на причинно-следственных связях между компонентами окружающего нас мира. В течение семестра, необходимо подготовить рефераты (проекты) с использованием рекомендуемой основной и дополнительной литературы и сдать рефераты для проверки преподавателю. Важным составляющим в изучении данного курса является решение ситуационных задач и работа над проблемно-аналитическими заданиями, что предполагает знание соответствующей научной терминологии и т.д.

Для лучшего запоминания материала целесообразно использовать индивидуальные особенности и разные виды памяти: зрительную, слуховую, ассоциативную. Успешному запоминанию также способствует приведение ярких свидетельств и наглядных примеров. Учебный материал должен постоянно повторяться и закрепляться.

При выполнении докладов, творческих, информационных, исследовательских проектов особое внимание следует обращать на подбор источников информации и методику работы с ними.

Для успешной сдачи экзамена (зачета) рекомендуется соблюдать следующие правила:

1. Подготовка к экзамену (зачету) должна проводиться систематически, в течение всего семестра.
2. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц до экзамена.
3. Время непосредственно перед экзаменом (зачетом) лучше использовать таким образом, чтобы оставить последний день свободным для повторения курса в целом, для систематизации материала и доработки отдельных вопросов.

На экзамене высокую оценку получают студенты, использующие данные, полученные в процессе выполнения самостоятельных работ, а также использующие собственные выводы на основе изученного материала.

Учитывая значительный объем теоретического материала, студентам рекомендуется регулярное посещение и подробное конспектирование лекций.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Терминальный сервер, предоставляющий к нему доступ клиентам на базе Windows Server 2016
2. Семейство ОС Microsoft Windows
3. Libre Office свободно распространяемый офисный пакет с открытым исходным кодом
4. Информационно-справочная система: Система КонсультантПлюс (Информационный комплекс)
5. Информационно-правовое обеспечение Гарант: Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (ЭПС «Система ГАРАНТ»)

Перечень используемого программного обеспечения указан в п.12 данной рабочей

программы дисциплины.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

12.1. Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения.

Специализированная мебель:

Комплект учебной мебели (стол, стул) по количеству обучающихся; комплект мебели для преподавателя; доска (маркерная).

Технические средства обучения:

Компьютер в сборе для преподавателя; компьютеры в сборе для обучающихся; колонки; проектор, экран.

Перечень лицензионного программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

Операционные системы семейства Windows, КонсультантПлюс веб версия, Гарант веб версия, антивирус Kaspersky Endpoint Security, пакет программ для таможенного оформления комплектация «Альта-Максимум».

Перечень свободно распространяемого программного обеспечения:

Яндекс Браузер, LibreOffice, МТС Линк, Notepad++. Pinta, Gimp, AnyLogic, Inkscape, OpenShot. FreeCAD, LibreCAD, Jamovi, Visual Studio, Unity.

Подключение к сети «Интернет» и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду ММУ.

12.2. Помещение для самостоятельной работы обучающихся.

Специализированная мебель:

Комплект учебной мебели (стол, стул) по количеству обучающихся; доска (маркерная), комплект мебели для преподавателя.

Технические средства обучения:

Компьютер в сборе для преподавателя; компьютеры в сборе для обучающихся; колонки; проектор, экран.

Перечень лицензионного программного обеспечения, в том числе отечественного производства: операционные системы семейства Windows, КонсультантПлюс веб версия, Гарант веб версия, антивирус Kaspersky Endpoint Security.

Перечень свободно распространяемого программного обеспечения: Яндекс Браузер, LibreOffice, МТС Линк, Notepad++. Pinta, Gimp, AnyLogic, Inkscape, OpenShot. FreeCAD, LibreCAD, Jamovi, Visual Studio, Unity.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ММУ.

13. Образовательные технологии, используемые при освоении дисциплины

Для освоения дисциплины используются как традиционные формы занятий – лекции (типы лекций – установочная, вводная, текущая, заключительная, обзорная; виды лекций – проблемная, визуальная, лекция конференция, лекция консультация); и семинарские (практические) занятия, так и активные и интерактивные формы занятий - деловые и ролевые игры, решение ситуационных задач и разбор конкретных ситуаций.

На учебных занятиях используются технические средства обучения мультимедийной аудитории: компьютер, монитор, колонки, настенный экран, проектор, микрофон, пакет программ Microsoft Office для демонстрации презентаций и медиафайлов, видеопроектор для демонстрации слайдов, видеосюжетов и др. Тестирование обучаемых может осуществляться с использованием компьютерного оборудования университета.

13.1. В освоении учебной дисциплины используются следующие традиционные образовательные технологии:

- чтение проблемно-информационных лекций с использованием доски и видеоматериалов;
- семинарские занятия для обсуждения, дискуссий и обмена мнениями;
- контрольные опросы;
- консультации;
- самостоятельная работа студентов с учебной литературой и первоисточниками;
- подготовка и обсуждение рефератов (проектов), презентаций (научно-исследовательская работа);
- тестирование по основным темам дисциплины.

13.2. Активные и интерактивные методы и формы обучения

Из перечня видов: («мозговой штурм», анализ НПА, анализ проблемных ситуаций, анализ конкретных ситуаций, инциденты, имитация коллективной профессиональной деятельности, разыгрывание ролей, творческая работа, связанная с освоением дисциплины, ролевая игра, круглый стол, диспут, беседа, дискуссия, мини-конференция и др.) используются следующие:

- диспут
- анализ проблемных, творческих заданий, ситуационных задач
- ролевая игра;
- круглый стол;
- мини-конференция
- дискуссия
- беседа.

13.3. Особенности обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

При организации обучения по дисциплине учитываются особенности организации взаимодействия с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее – инвалиды и лица с ОВЗ) с целью обеспечения их прав. При обучении учитываются особенности их психофизического развития, индивидуальные возможности и при необходимости обеспечивается коррекция нарушений развития и социальная адаптация указанных лиц.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации студентами-инвалидами и студентами с ограниченными возможностями здоровья и т.д. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Автономная некоммерческая организация высшего образования
«МОСКОВСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Современные средства компьютерной техники и телекоммуникации

<i>Специальность</i>	Таможенное дело
<i>Код</i>	38.05.02
<i>Специализация</i>	Организация таможенного контроля
<i>Квалификация выпускника</i>	Специалист таможенного дела

1. Перечень кодов компетенций, формируемых дисциплиной в процессе освоения образовательной программы

Группа компетенций	Категория компетенций	Код
Профессиональные	-	ПК-3

2. Компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ПК-3	Способен осуществлять информационно-аналитическое сопровождение таможенной деятельности	ПК-3.1. Знать: методы и правила сбора отчетных данных, в том числе статистической информации; правила хранения и предоставления данных; системы информационного взаимодействия таможенных органов с органами государственной власти, организациями и гражданами ПК-3.2 Уметь: осуществлять информационное взаимодействие с органами, организациями и гражданами по вопросам, входящим в компетенцию таможенных органов; проводить мониторинг деятельности таможенных органов; систематизировать и использовать информацию для прогнозирования результатов деятельности таможенных органов, прогнозирования экспорта и импорта товаров в регионе деятельности таможенного органа, поступлений таможенных платежей ПК-3.3. Владеть: методами сбора и анализа данных таможенной статистики; средствами защиты информации; методами анализа финансово-хозяйственной деятельности

3. Описание планируемых результатов обучения по дисциплине и критериев оценки результатов обучения по дисциплине

3.1. Описание планируемых результатов обучения по дисциплине

Планируемые результаты обучения по дисциплине представлены дескрипторами (знания, умения, навыки)

Дескрипторы по дисциплине	Знать	Уметь	Владеть
Код компетенции	ПК-3		
	Студент знает: методы сбора данных; физические и теоретические основы функционирования сетевого оборудования в различных средах передачи данных; протоколы и стандарты функционирования вычислительных сетей на различных уровнях модели OSI/ISO; возможные условия, при которых, возможны сбои в работе сетевых систем и средств телекоммуникаций; элементы и их характеристики в вычислительных сетях и телекоммуникаций.	Студент умеет: моделировать системы телекоммуникаций с целью осуществления информационного взаимодействия; производить настройку локальной сети и сетевого оборудования.	Студент владеет знаниями современных языков программирования, операционных систем, офисных приложений, информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", способов и механизмов управления данными, принципов работы операционных систем для осуществления сбора и анализа данных; владеет навыками настройки средств защиты информации.

3.2. Критерии оценки результатов обучения по дисциплине

Шкала оценивания	Индикаторы достижения	Показатели оценивания результатов обучения
ОТЛИЧНО/ЗАЧТЕНО	Знает:	- студент глубоко и всесторонне усвоил материал, уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает, опираясь на знания основной и дополнительной литературы, - на основе системных научных знаний делает квалифицированные выводы и обобщения, свободно оперирует категориями и понятиями.
	Умеет:	- студент умеет самостоятельно и правильно решать учебно-профессиональные задачи или задания, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагать свое решение, используя научные понятия, ссылаясь на нормативную базу.
	Владеет:	- студент владеет рациональными методами (с использованием рациональных методик) решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.; При решении продемонстрировал навыки

		- выделения главного, - связкой теоретических положений с требованиями руководящих документов, - изложения мыслей в логической последовательности, - самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.
ХОРОШО/ЗАЧТЕНО	Знает:	- студент твердо усвоил материал, достаточно грамотно его излагает, опираясь на знания основной и дополнительной литературы, - затрудняется в формулировании квалифицированных выводов и обобщений, оперирует категориями и понятиями, но не всегда правильно их верифицирует.
	Умеет:	- студент умеет самостоятельно и в основном правильно решать учебно-профессиональные задачи или задания, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагать свое решение, не в полной мере используя научные понятия и ссылки на нормативную базу.
	Владеет:	- студент в целом владеет рациональными методами решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.; - При решении смог продемонстрировать достаточность, но не глубинность навыков - выделения главного, - изложения мыслей в логической последовательности. - связки теоретических положений с требованиями руководящих документов, - самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.
УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО/ЗАЧТЕНО	Знает:	- студент ориентируется в материале, однако затрудняется в его изложении; - показывает недостаточность знаний основной и дополнительной литературы; - слабо аргументирует научные положения; - практически не способен сформулировать выводы и обобщения; - частично владеет системой понятий.
	Умеет:	- студент в основном умеет решить учебно-профессиональную задачу или задание, но допускает ошибки, слабо аргументирует свое решение, недостаточно использует научные понятия и руководящие документы.
	Владеет:	- студент владеет некоторыми рациональными методами решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.; - При решении продемонстрировал недостаточность навыков - выделения главного, - изложения мыслей в логической последовательности. - связки теоретических положений с требованиями руководящих документов,

		- самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.
Компетенция не достигнута		
НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО/ НЕЗАЧТЕНО	Знает:	- студент не усвоил значительной части материала; - не может аргументировать научные положения; - не формулирует квалифицированных выводов и обобщений; - не владеет системой понятий.
	Умеет:	студент не показал умение решать учебно-профессиональную задачу или задание.
	Владеет:	не выполнены требования, предъявляемые к навыкам, оцениваемым “удовлетворительно”.

4. Типовые контрольные задания и/или иные материалы для проведения промежуточной аттестации, необходимые для оценки достижения компетенции, соотнесенной с результатами обучения по дисциплине

ПК-3

Типовые тесты

1. Какой символ может входить в URL адрес?

Выберите верный вариант ответа:

- 1) (
- 2) /
- 3) +

2. Какая из приведенных записей содержит синтаксически правильную запись IP-адреса?

Выберите верный вариант ответа:

- 1) www.relcom.ru
- 2) km.mfua@mail.ru
- 3) 192.16.09.04

3. В каком году к глобальной сети подключились Великобритания и Норвегия?

Выберите верный вариант ответа:

- 1) 1973
- 2) 1969
- 3) 1972

4. Для того, чтобы найти Web-страницу, содержащую заданный фрагмент текста из нескольких слов, этот фрагмент необходимо:

Выберите верный вариант ответа:

- 1) Заключить в кавычки
- 2) Заключить в круглые скобки
- 3) Заключить в квадратные скобки

5. Средства расширенного поиска не позволяют задать:

Выберите верный вариант ответа:

- 1) Поиск графического текста на рисунках
- 2) Допустимую морфологическую форму ключевых слов
- 3) Условия расположения ключевых слов относительно друг друга

Практические задания

1. Использование утилит командной строки для диагностики работы сети.

Откройте окно командной строки. Выполните команду ping с произвольным числом попыток для основного шлюза, например, ping 192.168.3.1 -n 5, и убедитесь в отсутствии потерь пакетов, запишите в отчет среднее время приема-передачи.

Выполните команду ping с тем же числом попыток для Вашего любимого ресурса HTTP, (например, ping ya.ru -n 5). Запишите в отчет среднее время приема-передачи и сравните его со значением для основного шлюза.

Проведите трассировку маршрута для этого же ресурса HTTP с помощью команды tracert (например, tracert ya.ru). Убедитесь в том, что конечная точка трассировки соответствует выбранному ресурсу. Скопируйте в отчет полный вывод команды. Сделайте выводы.

2. Получение информации о доступных ресурсах локальной сети:

Определите принадлежность компьютера к домену или рабочей группе одним из предложенных способов:

- нажмите сочетание клавиш +R>и введите в текстовом поле sysdm.cpl, перейдите на вкладку Имя компьютера, нажмите кнопку Изменить;
- выберите в меню Пуск пункт Панель управления (иногда находится в папке Настройка), в открывшемся окне Панель управления нажмите на ярлык Система, перейдите на вкладку Имя компьютера, нажмите кнопку Изменить.

Если после нажатия изменить вылетит окно об ограничении Ваших прав, укажите текст сообщения в отчете и преступайте к заданию, описанному через абзац. Из открывшегося окна Изменение имени компьютера перепишите в отчет имя компьютера и название рабочей группы или домена, после чего нажмите кнопку Отмена и закройте окно Система.

Получите список компьютеров из сетевого окружения. Для этого выполните двойной щелчок по ярлыку Мой компьютер и выберите из списка слева пункт Сетевое окружение. В случае если данное окно окажется пустым, выберите в меню слева пункт Отобразить компьютеры рабочей группы. Сохраните полученный список компьютеров в отчет.

Подключите любой сетевой диск (например, \\srv\share) к системе одним из способов:

- выберите сетевой диск в правой части окна Сетевое окружение, нажмите на нем правую кнопку мыши и выберите пункт выпадающего меню Подключить сетевой диск;

- из пункта Подключить сетевой диск меню Сервис окна Мой компьютер путем ввода полного сетевого адреса желаемого ресурса (например, \\srv\share);
- командой net use из командной строки (например, net use Z: \\srv\share).

Отключите сетевой диск (например, \\srv\share) от системы одним из способов:

- выберите сетевой диск в окне Мой компьютер и в выпадающем по нажатию правой кнопки меню нажмите на пункт Отключить;
- командой net use из командной строки (например, net use Z: /delete).

Сделайте выводы по работе.

3. Получение информации об имеющемся в компьютере сетевом Оборудовании:

Откройте Диспетчер устройств одним из предложенных способов:

- нажмите правой кнопкой мыши на ярлыке Мой компьютер на рабочем столе, в выпадающем списке выберите Свойства, и нажмите кнопку Диспетчер устройств;
- нажмите сочетание клавиш +r>и введите в текстовом поле “devmgmt.msc”;
- нажмите сочетание клавиш +r>и введите в текстовом поле “sysdm.cpl”, перейдите на вкладку Оборудование, нажмите кнопку Диспетчер устройств;
- выберите в меню Пуск пункт Панель управления (иногда находится в папке Настройка), в открывшемся окне Панель управления нажмите на ярлык Система, нажмите кнопку Диспетчер устройств.

В открывшемся окне Диспетчер устройств в разделе Сетевые адаптеры будут представлены имеющиеся в компьютере сетевые адаптеры.

Запишите их названия в отчет.

4. На виртуальной машине в ОС Windows удалить учетную запись пользователя Professor в графическом режиме и пользователя Student инструментом net user командной строке.

5. Получение информации о настройках протокола TCP/IP и выполнение его настройки:

Получите детальную информацию о настройках TCP/IP протокола на данной компьютере с помощью программы ipconfig. Для этого выберите в меню Пуск команду Выполнить или нажмите сочетание клавиш +r>и введите в текстовом поле cmd, затем в открывшемся окне командной строки подайте команду ipconfig /all и нажмите . Скопируйте в отчет вывод данной команды выполнив выделение текста с помощью команды Пометить из выпадающего по нажатию правой кнопки мыши меню, после того как поместили необходимый текст (выделиться белым) на клавиатуре скопируйте текст сочетанием клавиш Ctrl+C и вставьте его в отчет сочетанием клавиш Ctrl+V.

Получите список установленных протоколов для всех сетевых подключений. В Windows XP:

Для этого откройте Панель управления и выберите в разделе Сетевые подключения последовательно сетевые подключения. Просмотрите Свойства сетевых подключений выполнив правый щелчок мыши на подключении и выбрав соответствующий пункт меню. В открывшемся окне обратите внимание на поле Подключение через. В Windows 7:

Пуск – Панель управления – Центр управления сетями и общим доступом (доступен в режиме просмотра крупные значки) – Слева «Изменение параметров адаптера» - двойным щелчком по названию адаптера - Откроется список установленных протоколов.

Запишите в отчет список установленных протоколов и просмотрите свойства протокола TCP/IP.

Не закрывая раздел Сетевые подключения опять нажмите левой кнопкой мыши по иконке адаптера и выберите из выпадающего меню пункт Состояние и просмотрите вкладки Общие и Поддержка (в windows 7 – кнопка сведения), сравните информацию с сохраненным выводом команды ipconfig /all.

Напишите вывод.

6. На виртуальной машине ОС Windows настройте программу мониторинга сети Etheral для прослушивания всех портов.

Параметры:

В поле Capture length появившегося диалогового окна введите 100 (максимальное число байт, фиксируемое анализатором по каждому пакету).

В поле Count ввести 1000 (число пакетов, которое требуется захватить).

В поле File введите имя файла, в котором будут сохранены результаты захвата.

7. На виртуальной машине Windows Server произвести установку и настройку DHCP сервера Пул IP-адресов: 192.168.10.17 до 192.168.10.254.

Адрес шлюза: 192.168.10.10

Адрес сервера №1 DNS: 192.168.10.11

Адрес сервера №2 DNS: 192.168.10.12

8. На виртуальной машине в ОС Windows.

Настройте на диске C:\ общий доступ к папке «Практикум», так что бы пользователь Professor мог изменять контент папки, а пользователь Student мог только читать документы в папке.

9. На виртуальной машине ОС Windows в настройках брандмауэра разрешить всем пользователям внешней сети использование только web- и FTP-серверов.

Задания открытого типа

1. Понятие информации и технологии.
2. Цель, методы, средства информационных технологий.
3. Понятие технических средств коммуникации.
4. Информация в массовых информационных потоках.
5. Коммуникативные роли.
6. Понятие кибернетики.
7. Понятие информатики.
8. Взаимосвязь между кибернетикой и информацией.
9. Свойства, характеризующие понятие «информация».
10. Понятие коммуникационные технологии.
11. Ресурсы информационного общества.
12. Представление о современной сети.
13. Принцип работы сигнализации.
14. Система электросвязи.
15. Виды деятельности глобальной сети Интернет.
16. Представление о сети Internet. Основной протокол для сети Internet.
17. Развитие средств массовой коммуникации.
18. Понятие «информационная культура».
19. Ресурсы информационного общества.
20. Материальная и технологическая база информационного общества.
21. Понятие «информационная культура».
22. Типы построения компьютерной сети.
23. Характеристика массовой и межличностной коммуникации.
24. Сущность и особенности SMS.
25. Переадресация телефонных сообщений.

26. Роль электронной почты в современных условиях.
27. История развития компьютерных технологий для коллективной деятельности.
28. Программные средства совместной работы.
29. Программное обеспечение коллективной работы.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование компетенций осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной и итоговой аттестации.

Оценивание знаний, умений и навыков по учебной дисциплине осуществляется посредством использования следующих видов оценочных средств:

- опросы: устный, письменный;
- задания для практических занятий;
- ситуационные задания;
- контрольные работы;
- коллоквиумы;
- написание реферата;
- написание эссе;
- решение тестовых заданий;
- экзамен.

Опросы по вынесенным на обсуждение темам

Устные опросы проводятся во время практических занятий и возможны при проведении аттестации в качестве дополнительного испытания при недостаточности результатов тестирования и решения заданий. Вопросы опроса не должны выходить за рамки объявленной для данного занятия темы. Устные опросы необходимо строить так, чтобы вовлечь в тему обсуждения максимальное количество обучающихся в группе, проводить параллели с уже пройденным учебным материалом данной дисциплины и смежными курсами, находить удачные примеры из современной действительности, что увеличивает эффективность усвоения материала на ассоциациях.

Основные вопросы для устного опроса доводятся до сведения студентов на предыдущем практическом занятии.

Письменные опросы позволяют проверить уровень подготовки к практическому занятию всех обучающихся в группе, при этом оставляя достаточно учебного времени для иных форм педагогической деятельности в рамках данного занятия. Письменный опрос проводится без предупреждения, что стимулирует обучающихся к систематической подготовке к занятиям. Вопросы для опроса готовятся заранее, формулируются узко, дабы обучающийся имел объективную возможность полноценно его осветить за отведенное время.

Письменные опросы целесообразно применять в целях проверки усвояемости значительного объема учебного материала, например, во время проведения аттестации, когда необходимо проверить знания обучающихся по всему курсу.

При оценке опросов анализу подлежит точность формулировок, связность

изложения материала, обоснованность суждений.

Решение заданий (кейс-методы)

Решение кейс-методов осуществляется с целью проверки уровня навыков (владений) обучающегося по применению содержания основных понятий и терминов дисциплины вообще и каждой её темы в частности.

Обучающемуся объявляется условие задания, решение которого он излагает либо устно, либо письменно.

Эффективным интерактивным способом решения задания является сопоставления результатов разрешения одного задания двумя и более малыми группами обучающихся.

Задачи, требующие изучения значительного объема, необходимо относить на самостоятельную работу студентов, с непременным разбором результатов во время практических занятий. В данном случае решение ситуационных задач с глубоким обоснованием должно представляться на проверку в письменном виде.

При оценке решения заданий анализируется понимание обучающимся конкретной ситуации, правильность её понимания в соответствии с изучаемым материалом, способность обоснования выбранной точки зрения, глубина проработки рассматриваемого вопроса, умением выявить основные положения затронутого вопроса.

Решение заданий в тестовой форме

Проводится тестирование в течение изучения дисциплины

Не менее чем за 1 неделю до тестирования, преподаватель должен определить обучающимся исходные данные для подготовки к тестированию: назвать разделы (темы, вопросы), по которым будут задания в тестовой форме, теоретические источники (с точным указанием разделов, тем, статей) для подготовки.

При прохождении тестирования пользоваться конспектами лекций, учебниками, и иными материалами не разрешено.