

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 06.03.2023 09:53:44
Уникальный программный ключ:
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

Утверждаю:

Руководитель ООП:

д.ю.н. Н.А. Антонова

10. 06. 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

ИНФОРМАТИКА

Специальность

38.05.02 ТАМОЖЕННОЕ ДЕЛО

Специализация

«ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТАМОЖЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Для студентов 1, 2 курсов очной формы обучения

Составитель: *к.ф.-м.н., доцент Суворов В.И.*

Тверь, 2020

I. АННОТАЦИЯ

1. Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом–
Информатика.

Целями освоения дисциплины «Информатика» является ознакомление студентов с базовыми вопросами компьютерной обработки информации, её роли, методах хранения, обработки и передачи на основе современных информационных технологий; раскрытие сути и возможностей технических и программных средств информатики.

2. Цели и задачи дисциплины «Информатика»

Целью дисциплины является получение неразрывного единства знаний в области высшей математики, информатики и компьютерного практикума.

Важнейшими задачами при этом являются:

знания и умения, полученные в результате изучения данного курса должны помочь студентам при прохождении практики на предприятиях и учреждениях в процессе дальнейшего изучения предметов основной специальности, в научно-исследовательской работе студентов, при подготовке и оформлении курсовых и дипломных работ.

3. Место дисциплины в структуре ООП специалитета.

Дисциплина относится к базовой части учебного плана ООП .

Специальные требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студента не предусматриваются.

Дисциплина «Информатика» изучается на первом курсе во втором семестре и на втором курсе в третьем семестре и предшествует изучению других дисциплин, например, Информационные таможенные технологии, Правила заполнения таможенной декларации и электронное декларирование. Дисциплина «Информатика» позволяет освоить основные понятия информатики и компьютерного практикума их взаимосвязь.

4. Объём дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов, в том числе контактная работа: практические занятия – 74 часа, **самостоятельная работа 142:** 115 часов, контроль – 27 часов.

5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (или модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины в соответствии с ФГОС ВО по специальности 38.05.02 «Таможенное дело» направлен на формирование следующих компетенций (элементов компетенций):

- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (**ОК-2**)

- способность владеть методами и средствами получения, хранения, обработки информации, навыками использования компьютерной техники, программно-информационных систем, компьютерных сетей (**ОПК-3**)

<p>Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)</p>	<p>Планируемые результаты обучения по дисциплине</p>
<p>готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-2) Начальный этап</p>	<p>Владеть: оценкой степени саморазвития, самореализации, творческого потенциала Уметь: разбираться в многообразии критериев оценки саморазвития, самореализации, творческого потенциала Знать: способы развития творческого потенциала, стимулы способствующие саморазвитию и самореализации</p>
<p>способность владеть методами и средствами получения, хранения, обработки информации, навыками использования компьютерной техники, программно-информационных систем, компьютерных сетей (ОПК-3) Начальный этап</p>	<p>Владеть: средствами реализации информационных процессов Уметь: использовать прикладное программное обеспечение для решения задач получения, хранения, обработки информации Знать: навыки использования компьютерной техники, программно-информационных систем, компьютерных сетей</p>

Изучение дисциплины «Информатика» основано на применении локальной (модульной) технологии. Модульное обучение связано с рейтинговой системой контроля.

Процесс обучения включает аудиторные занятия путем проведения практических занятий, групповые и индивидуальные консультации, текущий контроль успеваемости, самостоятельную подготовку, использование различных форм научно-исследовательской деятельности студентов, а также проведение промежуточной аттестации обучающихся.

Образовательные технологии занятий предусматривают, помимо занятий, широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий: дискуссионных занятий («круглый стол», диспут (дебаты), «панельная дискуссия» и др.), деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, творческие проблемные задания, мультимедийные презентации и др.

6. Форма промежуточной аттестации – зачёт, экзамен.

7. Язык преподавания – русский.

II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Учебная программа – наименование разделов и тем	Всего (час.)	Контактная работа (час.)		Самостоятельная работа (час.)
		Лекции	Практические занятия	
Введение в информатику	22 часа		8 часов	14 часов
Офисные информационные системы. Электронные документы. Электронные таблицы. Презентации	108 часов		40 часов	68 часов
Локальные и глобальные компьютерные сети. Сервисы Интернет.	59 часов		26 часов	33 часа
контроль	27 часов			27 часов
ИТОГО	216 часов		74 часа	142 часа

III. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Примеры Тестовых заданий
2. Вопросы для Индивидуального собеседования по темам
3. Вопросы для подготовки письменных ответов
4. Практические задания
5. Вопросы к экзамену

IV. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Типовые контрольные задания для проверки уровня сформированности компетенции 1 – ОК-2 - готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала.

Этап формирования компетенции, в котором участвует дисциплина	Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений, навыков (2-3 примера)	Показатели и критерии оценивания компетенции, шкала оценивания
<p>Начальный</p> <p>Владеть</p>	<p>1. Базируясь на знаниях полученных в результате предыдущего изучения дисциплины с помощью простейших тестов определить степень саморазвития.</p>	<p>Показывает теоретические знания и может их использовать в практической деятельности, в том числе не связанной с профессиональной деятельностью, правильных ответов на тесты от 70% до 100% – 3 балла.</p> <p>Показывает теоретические знания но, недостаточность опыта их использовать в практической деятельности, в том числе не связанной с профессиональной деятельностью правильных ответов на тесты от 50% до 70%– 2 балла</p> <p>Не показывает теоретические знания и не может их использовать в практической деятельности, правильных ответов на тесты меньше 50% – 0 баллов</p>
<p>Начальный</p> <p>Уметь</p>	<p>Определить критерии самооценки необходимые для саморазвития и увеличения творческого по-</p>	<p>Демонстрирует высокий уровень по критериям самооценки из общего числа критери-</p>

	<p>тенциала.</p>	<p>ев имеет у себя от 70% до 100% – 3 балла. Демонстрирует достаточно уровень по критериям самооценки из общего числа критериев имеет у себя от 50% до 70% – 2 балла. Не демонстрирует достаточно уровень по критериям самооценки – 0 баллов</p>
<p>Начальный Знать</p>	<p>1. Дайте классификацию способы развития творческого потенциала. 2. Перечислите стимулы способствующие саморазвитию и самореализации.</p>	<p>Тема раскрыта с опорой на соответствующие понятия и теоретические положения. Примеры в полном объеме обосновывают выводы. Ответ характеризуется композиционной цельностью, соблюдена логическая последовательность – 2 балла Аргументация на теоретическом уровне неполная, смысл ряда ключевых понятий не объяснен. – 1 балл Терминологический аппарат непосредственно не связан с раскрываемой темой. Допущены фактические и логические ошибки, свидетельствующие о непонимании темы. – 0 баллов</p>

2. Типовые контрольные задания для проверки уровня сформированности компетенции 2 – ОПК-3 - способность владеть методами и средствами получения, хранения, обработки информации, навыками ис-

пользования компьютерной техники, программно-информационных систем, компьютерных сетей.

Этап формирования компетенции, в котором участвует дисциплина	Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений, навыков (2-3 примера)	Показатели и критерии оценивания компетенции, шкала оценивания
<p>Начальный</p> <p>Владеть</p>	<p>1.Базируясь на знаниях о принципах электронного документооборота, постройте фрагмент информационной системы по работе с ним.</p> <p>2.Создайте мультимедиа-контент (не менее 10-12 фрагментов со ссылками на источник) для подготовки публикации о главе государства/правительства одной из стран мира</p>	<p>Владеет принципами построения информационных систем и может их использовать в практической деятельности, в том числе не связанной с профессиональной деятельностью – 3 балла.</p> <p>Владеет принципами построения информационных систем, но показывает недостаточность опыта их использовать в практической деятельности, в том числе не связанной с профессиональной деятельностью – 2 балла</p> <p>Владеет лишь приемами сбора, обработки, хранения и передачи информации, но не показывает недостаточность опыта их использовать в практической деятельности, в том числе не связанной с профессиональной деятельностью – 1 баллов</p> <p>Не владеет принципами построения информационных систем и не</p>

		<p>может их использовать в практической деятельности, в том числе не связанной с профессиональной деятельностью – 0 баллов</p>
<p>Начальный</p> <p>Уметь</p>	<p>1. Выполните поиск информации по тематике научного исследования; продемонстрируйте корректность использования полученной научной информации</p> <p>2. Представьте научно-справочный аппарат со списком ссылок на научные ресурсы, найденные в сети Интернет</p>	<p>Демонстрирует высокий уровень способности поиска, анализа и обработки информации и может их использовать в научно-исследовательской деятельности; список ресурсов по тематике научного исследования содержит не менее 20 позиций; научно-справочный аппарат представлен в полном объеме – 3 балла</p> <p>Демонстрирует достаточно высокий уровень способности поиска, анализа и обработки информации и может их использовать в научно-исследовательской деятельности; список ресурсов по тематике научного исследования содержит 15 позиций; научно-справочный аппарат представлен в полном объеме 70% от предполагаемого тезауруса – 2 балла</p> <p>Демонстрирует достаточный уровень спо-</p>

		<p>способности поиска, анализа и обработки информации и может их использовать в научно-исследовательской деятельности; список ресурсов по тематике научного исследования содержит 10 позиций; научно-справочный аппарат представлен в полном объеме 50% от предполагаемого тезауруса – 1 балл</p> <p>Демонстрирует достаточный уровень способности поиска, анализа и обработки информации и может их использовать в научно-исследовательской деятельности; список ресурсов по тематике научного исследования содержит менее 10 позиций; научно-справочный аппарат представлен в полном объеме менее 50% от предполагаемого тезауруса – 0 баллов</p>
<p>Начальный</p> <p>Знать</p>	<p>1. Дайте классификацию автоматизированных информационных технологий</p> <p>2. Перечислите основные информационные и информационно-коммуникационные технологии.</p>	<p>Тема раскрыта с опорой на соответствующие понятия и теоретические положения. Факты и примеры в полном объеме обосновывают выводы. Ответ характеризуется композиционной цельностью, соблюде-</p>

		<p>на логическая последовательность – 2 балла</p> <p>Аргументация на теоретическом уровне неполная, смысл ряда ключевых понятий не объяснен. Допущена фактическая ошибка, не приведшая к существенному искажению смысла. Ответ характеризуется композиционной цельностью, есть нарушения последовательности, большое количество неоправданных пауз – 1 балл</p> <p>Терминологический аппарат непосредственно не связан с раскрываемой темой. Допущены фактические и логические ошибки, свидетельствующие о непонимании темы. Не прослеживается логика, мысль не развивается – 0 баллов</p>
--	--	--

V. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература:

1. Калабухова, Г. В. Компьютерный практикум по информатике. Офисные технологии : учебное пособие / Г. В. Калабухова, В. М. Титов. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. - 336 с. : ил. - ISBN 978-5-8199-0321-6. - Текст : электронный. - URL:

<https://znanium.com/catalog/product/1047102> (дата обращения: 08.12.2020).
– Режим доступа: по подписке.

2. Колокольникова, А.И. Информатика : учебное пособие : [16+] / А.И. Колокольникова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 289 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=596690> (дата обращения: 16.11.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1266-4. – DOI 10.23681/596690. – Текст : электронный.

б) дополнительная литература:

1. Безручко, В. Т. Информатика. Курс лекций : учебное пособие / В. Т. Безручко. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 432 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-8199-0763-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1036598> (дата обращения: 16.11.2020). – Режим доступа: по подписке.

2. Безручко, В. Т. Компьютерный практикум по курсу «Информатика» : учебное пособие / В. Т. Безручко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 368 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-8199-0714-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1009442> (дата обращения: 16.11.2020). – Режим доступа: по подписке.

VI. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы (пункт 7.3.4 ФГОС ВО)

<http://library.tversu.ru> - сайт научной библиотеки ТвГУ;

<http://www.library.tver.ru> - сайт библиотеки им. Горького (г. Тверь);

Сайт Федеральной таможенной службы России www.custom.ru

Сайт Всемирной таможенной организации - www.wcoomd.org.

VII. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Примеры Тестовых заданий

Информатика - наука о... поиске, сборе, хранении и обработке информации в разных сферах человеческой деятельности

Комплекс программ, обеспечивающих управление работой всех аппаратных устройств и доступ пользователя к ним – это операционная система

Сразу после загрузки Windows на экране отображены: Рабочий стол и панель задач.

Понятие "папка" в Windows соответствует понятию: Каталог или файл, диск, устройство

Назвать по порядку элементы окна

Контекстное меню объекта расположенного на рабочем столе вызывается:

- 1) Двойном щелчке мышью на этом объекте
- 2) Щелчке мышью на этом объекте
- 3) Щелчке правой кнопки мыши по этому объекту
- 4) Щелчке правой кнопки мыши на рабочем столе

Для того чтобы выделить несколько файлов нужно:

- 1) Щелкать по их значкам при нажатой клавише Ctrl
- 2) Щелкать по их значкам при нажатой клавише Del
- 3) Щелкать по их значкам при нажатой клавише Alt
- 4) Щелкать поочередно по их значкам

Какую максимальную длину может иметь имя документа или программы в операционной системе Windows? (255)

Для определения типа файла необходимо знать... какую из его характеристик (расширение файла)

Каким знаком отделяется расширение от имени файла? Точкой или запятой

Расширение .exe у каких файлов? (файлов программ)

Текстовые файлы имеют расширение...

Корзиной будем называть...

Наиболее подробную информацию о файлах и папках можно получить в режиме просмотра?

Буфер это ...

При наборе текста клавиша Enter служит для ...(перехода к новой строке, авзац)

При наборе текста клавиша Home служит для ...(перемещения курсора в начало строки)

При нажатии кнопки PrintScreen происходит ...(копирование изображения рабочего стола в буфер обмена)

При нажатии <alt>+ <PrintScreen> происходит ...(копирование изображения активного окна в буфер обмена)

Если объект поместили в буфер обмена, то сколько раз его можно вставить в текст?

Один

Количество раз зависит от количества строчек в данном фрагменте

Столько раз, сколько требуется

Основными цветами палитры RGB являются:

Минимальной единицей количества информации считают... (1 бит, 1 байт, 1 пиксель)

Укажите три основные характеристики процессора (тактовая частота, объем кэш-памяти, разрядность)

Какая операция не применяется для редактирования текста:

печать текста

удаление в тексте неверно набранного символа

вставка пропущенного символа

замена неверно набранного символа

На каком диске информация может быть записана многократно?

DVD-ROM

CD-RW

CD-R

DVD-R

Вопросы для индивидуального собеседования по темам

1. Информатика как наука. Понятие информации.
2. Виды информации.
3. Понятия информационной и компьютерной технологии.
4. Качественные и количественные характеристики информации.
5. Операционная система компьютера.
6. Рабочий стол ОС MS Windows.
7. Главное меню ОС MS Windows.
8. Понятие файла. Виды файлов.
9. Файловая система компьютера.
10. Основные приемы работы с файловой системой ПК.
11. Понятие носителя информации. Виды носителей.
12. Современные технологии телекоммуникаций.

Вопросы для подготовки письменных ответов:

1. Перечислить категории программного обеспечения.
2. Что такое операционная система (ОС)?
3. Перечислить все элементы окна.
4. Как изменить размер окна?
5. Назначение кнопок управления окном. Перечислить и объяснить что делают.
6. Как переместить окно на экране?
7. По каким признакам определяется активное окно или нет? Что означает если окно активное?
8. Как сделать активным другое окно?
9. Опишите назначение рабочего стола и панели задач.
10. Способы закрытия окна.

11. Для чего служит объект "Мой компьютер"?
12. Для чего служит объект "Корзина"?
13. Для чего служит папка?
14. Как создать папку в диалоговом окне "Сохранение файла"?
15. Перечислите правила набора текста.
16. Как открыть рисунок для редактирования? (Все способы)
17. Как открыть текст для редактирования? (Все способы)
18. Как какие клавиатурные сочетания вы знаете? Перечислить и кратко объяснить для чего используется.
19. Для чего используется команда Сохранить Как ...
20. Как правильно включить и выключить компьютер?
21. Как поступать в случае "зависания" компьютера?
22. Форматирование дискеты. Как выполняется?
23. Форматирование дискеты. Для чего применяется?
24. Как выполняется операция "создание папки"?
25. Что такое путь к файлу?
26. Как выполняется операция "копирование объекта"?
27. Как выполняется операция "перемещение объекта"?
28. Как выполняется операция "удаление объекта"?
29. Как выполняется операция "переименование объекта"?
30. Как выполняется операция "восстановление удаленного объекта"?

1. Задания на перевод числовых величин из систем счисления (СС) с основанием 2, 4, 8, 10, 16. Выполнить сложение в двоичной СС.
2. По блок-схеме определить результат
3. Создать титульный лист курсовой работы.
4. Создать многоуровневый список. Преобразование списка, сортировка списка.
5. Создать таблицу «график дежурств в общежитии».
6. Создать оглавление по любому тексту (текст можно взять в Интернет)
7. Найти в Интернет информацию о и представить в виде отчета в Word.
8. Найти в Интернет рисунок или иллюстрацию и сохранить в файле.
9. С помощью Интернет перевести с одного языка на другой фразу
10. Набрать текст по образцу.
11. Набрать и оформить объявление в Word.
12. Составить и оформить курсовую работу (любой текст взять из Интернет не менее 3 источников./ текст, рисунки, графики, таблицы)
13. Набрать и оформить рекламу.
14. Набрать и оформить бланк.
15. Набрать и оформить заявление.

16. Вычислить математическое выражение (с матем. функциями)
17. Реализация Excel-версии модели «Жизнь». Создание макросов с помощью макрорекордера.
18. По блок-схеме составить формулу с использованием логических функций.
19. Протабулировать функцию 2-мя способами и построить график функции. Защита ячеек, диапазона, листов, книг.
20. Построить график функции $y=.....$ (без если)
21. Построить график функции $y=.....$ (с если)
22. Отфильтровать данные.
23. Создать таблицу и для неё построить структуру.
24. Создать таблицу и для неё подвести итоги по любому полю.
25. Возможности Excel по анализу данных. Подведение итогов, создание структуры, условное форматирование, сводная таблица.
26. Элементы баз данных в таблицах Microsoft Excel. Ввод данных в список (базу данных). Сортировка данных. Поиск, фильтрация, проверка.
27. Создать любой макрос.
28. Провести анализ текста (подсчитать количество слов в тексте)
29. Решение прикладных задач с помощью Microsoft Excel. Обработка числовой информации. (Задача будет выдан на зачете)
30. Выполнить матричные операции в Excel.
31. Найти корни уравнения
32. Решить систему линейных алгебраических уравнений $AX=B$.
33. Построить сводную таблицу.
34. Выделение данных в рабочем листе.
35. Вычисление промежуточных итогов.
36. Вычисления с использованием формул. Интерактивный поиск решения.
37. Диаграммы (определение, размещение, порядок построения).
38. Диаграммы (редактирование).
39. Изменение порядка рядов в диаграмме.
40. Настройка рабочего места.
41. Организация вычислений с использованием встроенных функций.
42. Перемещение и копирование данных.
43. Построение панели инструментов.
44. Приемы форматирования в электронной таблице.
45. Редактирование заголовков диаграмм.
46. Систематизация представления информации в электронной таблице.
47. Структура рабочей книги (добавление, удаление, переименование рабочих листов).
48. Схема электронного документооборота в организации.
49. Форматирование таблицы. Общие сведения (заливка, цвет, шрифт).
50. Форматирование таблицы. Числовые форматы.
51. Формулы (структура, операторы, применение).

52. MicrosoftExcel. Использование библиотеки стандартных функций MicrosoftExcel. (на примере 10 функций)

53. MicrosoftExcel. Матричные операции и функции для работы с матрицами.

54. Решение систем линейных уравнений средствами Excel.

55. MicrosoftExcel. Сортировка данных. Поиск, фильтрация. Обработка таблиц большого размера в MicrosoftExcel (итоги, структура, сводные таблицы).

56. Microsoft Excel. Защитаданныхв Microsoft Excel. Зависимые и влияющие ячейки в формулах.

57. MicrosoftExcel. Типы диаграмм. Построение графиков и диаграмм.

Пример 1. Определение коэффициента трудового участия (КТУ).

На таком производстве, где невозможно оценить индивидуальное количество и качество труда часто, принято по итогам месяца/недели оценивать их при помощи КТУ, которое в дальнейшем влияет на оплату. Чтобы исключить необъективность оценок, все члены бригады анонимно заполняет анкету, где выставляет КТУ (например, в диапазоне от 0 до 1) для каждого из своих коллег. Необходимо как-то обработать эти данные и сформировать обобщенные значения КТУ. На рисунке в колонках В:Е зафиксированы оценки для каждого из четырех членов бригады, в F они просуммированы, в G - вычисляется собственно КТУ

$\langle \text{КТУ работника} \rangle = \langle \text{Всего КТУ работника} \rangle / \langle \text{Сумма КТУ бригады} \rangle$.

	A	B	C	D	E	F	G	H	
1	Работники	Оценки				Всего КТУ	КТУ	КТУ	
2	Петр	0,90	0,70	0,70	0,90	3,2	0,277	0,98	
3	Иван	0,60	0,55	0,60	0,40	2,15	0,186	0,66	
4	Олег	0,80	0,80	0,55	0,80	2,95	0,255	0,91	
5	Вера	0,90	0,90	0,45	1,00	3,25	0,281	1,00	
6	Сумма	11,55							

Эти значения (в таблице колонка G) уже можно использовать для оценки результатов труда, однако более удобно, если они находятся в том же диапазоне, что и исходные оценки, т.е. в диапазоне от 0 до 1 (столбец H)

$\langle \text{КТУ работника} \rangle = \langle \text{КТУ работника} \rangle / \text{МАКС}(\text{КТУ всех работников})$.

Рабочие формулы для первого работника приведены ниже

F2=СУММ(B2:E2), F6=СУММ(F2:F5), G2=F2/F\$6,

H2=G2/МАКС(G\$2:G\$5).

Пример 2. Экспертная оценка качества.

Построим таблицу для экспертной оценки некоторого продукта. Рассматриваемый ниже подход используется в случае, когда нет четкого формального критерия анализа его качества (например, качества вина). Здесь прибегают к услугам группы специалистов (экспертов), которые и оценивают продукт, исходя из своего опыта по нескольким параметрам. Для каждого из параметров они выставляют оценку по, например, десятибалльной шкале. При подведении итогов следует учесть разную значимость этих параметров. Очевидно, что значимость (веса) таких параметров, как вкус и цвет для пищевых продуктов существенно отличны (первый гораздо важнее). В виду этого для подсчета итоговой оценки вводится специальная нормативная таблица весовых коэффициентов (область В1:Е3) всех исследуемых параметров, которая также составляется экспертами.

	А	В	С	Д	Е	Ф
1		Весовые коэффициенты				
2		Упаковка	Цвет	Консистенция	Вкус	
3		1	0,7	1.5	2	
4		ЭКСПЕРТНЫЕ ОЦЕНКИ				
5	Оценки	Упаковка	Цвет	Консистенция	Вкус	Итог
6	Эксперт1	3	5	4	8	
7	Эксперт2	4	7	5	7	
8	Эксперт3	5	8	5	9	
9	Эксперт4	6	7	6	6	
10	Всего	4,5	4,9	7,5	15	31,9

По каждому из параметров находится среднее арифметическое их оценок, причем, максимальная и минимальная оценки отбрасываются

$$B10=(СУММ(В6:В9)-МАКС(В6:В9)-МИН(В6:В9))*В3/2,$$

$$C10=(СУММ(С6:С9)-МАКС(С6:С9)-МИН(С6:С9))*С3/2,$$

$$D10=(СУММ(06:09)-МАКС(06:09)-МИН(06:09))*03/2,$$

$$E10=(СУММ(Е6:Е9)-МАКС(Е6:Е9)-МИН(Е6:Е9))*Е3/2.$$

Их сумма и даст интегральную оценку качества продукта, подвергнувшегося экспертизе (у нас 31,9 балла) $F10=СУММ(В10:Е10)$, на основании которой далее можно сравнивать между собой аналогичные продукты и принять решение об их дальнейшей коммерческой судьбе.

К оформлению таблицы. Здесь мы выделим жирным курсивным шрифтом для каждого из параметров оценки, не принимаемые в расчет (т.е. максимальные и минимальные значения). Для этого придется

прибегнуть к условному форматированию клеток с оценками следующего вида (например для B6): Условие 1 $\text{=ИЛИ}(B6=\text{МАКС}(B\$6:B\$9);B6=\text{МИН}(B\$6:B\$9))$

Пример 3. Продажа авиабилетов.

Построим таблицу бронирования мест на авиарейсы. О каждом рейсе известна номинальная цена билета для каждого из трех классов. Эти тарифы хранятся на отдельном листе Рейс. Собственно данные о заказах хранятся на другом листе Бронь. Это номер желаемого рейса, класс салона, а также число требуемых взрослых и детских билетов.

	A	B	C	D
1	Класс № рейса	1	2	3
2	12	800	700	600
3	65	700	610	530
4	101	640	600	580
5	45	600	550	500
6	67	950	850	780

Лист Рейс

В столбце Цена билета предьявляется цена билета из листа Рейс, извлекаемая следующей формулой

<цена билета>= ИНДЕКС(<область тарифов>;

<строка рейса>; <столбец класса>). или для первого заказа

C5= ИНДЕКС(рейс!A\$1:d\$100;

ПОИКОЗ(A5;рейс!A\$1:A\$100;0); ПОИСКПОЗ(B5;рейс!A\$1:D\$1 ;0)).

Общая стоимость заказа формируется путем умножения количества заказанных взрослых билетов на цену билета, плюс число детских билетов на цену билета со скидкой на детей (здесь 40%)

F5=C5*D5+C5*E5*(1 -C\$1).

	A	B	C	D	E	F	G
1	Скидки:	На Детей 40%		На Группу 20%			
2	БРОНИРОВАНИЕ АВИАБИЛЕТОВ						
3	№ рейса	Класс	Цена билета	Число билетов		Стоимость билетов	
4				взрос.	детских	полная	со скидкой
5	12	1	800	12	1	10080	8064
6	45	3	500	4	2	2600	2600
7	101	2	600	1		600	600
8	Всего			17	3	13280	11264

Лист Брони

Кроме того, и при заказе на сумму более семи полных билетов должна быть скидка (оплачивается только 80% стоимости заказа)
 $G5=F5*ЕСЛИ(E5>7;C5*(1 -E\$1);1)$.

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

Используя мастер диаграмм, выполните следующие задания:

1. По данным таблицы построить диаграмму:

Сводная ведомость по курсу "Информатика и вычислительная техника"			
	1 курс	2 курс	3 курс
неудовл.	11	8	5
удовл.	50	27	25
хорошо	29	40	25
отлично	20	20	25
	110	95	80



2. Построить диаграмму минимальной температуры в каждом месяце за 2004 год.

3. Даны натуральные $a_1, a_2, a_3, a_4, a_5, a_6, a_7, a_8$, задающие число дней за год, в которые преобладало соответственно северное, северо-восточное, восточное, юго-восточное, южное, юго-западное, западное или северо-западное направление ветра. Построить розу ветров.

4. Построить диаграмму популярности 6 лидеров политических партий.

5. Построить диаграмму изменения цены на хлебобулочные изделия за 2004 год по месяцам.

6. Дано 15 целых чисел. Рассматривая их как количества изделий, выпущенных одним предприятием за 15 дней, построить диаграмму.

7. Построить диаграмму 6 ингредиентов рецепта изготовления торта массой 1 кг.: муки 500г, масла 200г, и т.д.

8. Дано 30 целых чисел: a_1, a_2, \dots, a_{15} и b_1, b_2, \dots, b_{15} . Рассматривая их как количество изделий, выпущенных двумя предприятиями за 15 дней, построить диаграмму.

9. Построить круговую диаграмму использования домашнего компьютера: игры – 8,2 %; обработка текста – 24,5 %; ведение финансов – 15,4 %; работа, выполняемая дома – 26,5 %; образование – 8,8 %; домашний бизнес – 16,6 %.

10. Построить диаграмму национального состава населения Москвы на 2003 год:

Национальность	Общее количество (тыс.чел.)	Из них считают родным русским языком	
		(тыс.чел.)	%
Украинцы	253	154,33	61
Татары	157	58,09	37
Белорусы	73	48,18	66
Армяне	44	25,08	57
Прочие	300	126	42
Русские	7963	7963	100

11. Построить диаграмму перевозки москвичей городским транспортом, %

Транспорт	1917	1940	1970	1978	1990
Метрополитен	0	14	35,5	39,5	50,4
Троллейбус	0	8	17	16	15
Автобус	0	8	33,5	34	25,6
Трамвай	100	70	10,5	10,5	9

РАБОТА С БАЗОЙ ДАННЫХ.

Задача №1

Задана база данных «Кадры. Сотрудники». Выполнить задания, указанные в конце БД.

БАЗА ДАННЫХ "СОТРУДНИКИ" (Исходная)

ФАМИЛИЯ	ИМЯ	НАЙМ	ДАТ.РОЖ.	ГРУППА	ТАБ. №	ПОЛ	З/ПЛ	ВОЗРАСТ	СТАЖ
Губашева	Аида	09.08.1977	19.09.1940	АСОУ	26524	Ж	8450		
Смирнов	Алек-	24.06.19	18.05.19	АСОУ	26631	М	10200		

	сандр	96	56						
Шмелев	Александр	04.01.19 94	24.08.19 60	ИВС	26626	М	6700		
Мозгалев	Валерий	28.06.19 77	15.03.19 51	ПО	26521	М	9450		
Гаврилов	Владимир	24.06.19 96	14.05.19 62	АСОУ	26632	М	10200		
Зыков	Владимир	08.08.19 89	15.08.19 57	ИВС	26629	М	8450		
Милованцев	Владимир	01.06.19 92	03.02.19 50	ТО	26616	М	9450		
Полякова	Галина	28.11.19 84	21.09.19 60	АСОУ	26570	Ж	8450		
Щеголева	Елена	13.12.19 84	25.04.19 60	ИВС	26572	Ж	5350		
Седова	Елена	02.07.19 87	24.05.19 70	ИВС	26592	Ж	5350		
Маносян	Елена	08.09.19 75	01.04.19 55	ПО	26514	Ж	8450		
Горлова	Ирина	08.04.19 83	18.10.19 60	АСДУ	26557	Ж	9450		
Фролова	Ирина	20.09.19 89	17.03.19 63	ИВС	26610	Ж	5350		
Богаченко	Ирина	29.07.19 85	07.04.19 65	ИВС	26580	Ж	5350		
Мельник	Николай	31.08.19 91	30.04.19 68	ИВС	26619	М	8450		
Яковлева	Лидия	11.03.19 85	09.05.19 54	АСОУ	26577	Ж	8450		
Колчанова	Наталья	14.07.19 77	01.08.19 57	АСОУ	26558	Ж	8010		
Брузе	Наталья	12.05.19	21.06.19	ИВС	26623	Ж	4470		

		80	52						
Козлов	Николай	04.04.19 88	03.01.19 64	ТО	26597	М	8450		
Кудряв- цева	Ольга	15.08.19 78	21.08.19 57	АСДУ	26534	Ж	8450		
Дурыни- на	Ольга	23.05.19 68	04.08.19 49	ИВС	26622	Ж	5350		
Каротаева	Светла- на	24.02.19 86	12.04.19 68	ИВС	26584	Ж	5350		
Романова	Светла- на	04.09.19 86	20.09.19 69	ИВС	26589	Ж	6000		
Ионов	Сергей	16.06.19 94	19.08.19 57	ИВС	26621	М	7500		
Пройдина	Татьяна	07.09.19 87	17.01.19 47	АСОУ	26594	Ж	8450		
Синицы- на	Татьяна	02.03.19 78	02.08.19 58	ИВС	26595	Ж	6000		
Блинова	Татьяна	21.11.19 85	27.03.19 63	ИВС	26582	Ж	5350		

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ВСЕХ:

1. Рассчитать возраст и стаж работы.
2. Отсортировать таблицу по фамилии и имени.
3. Рассчитать средние значения и средне-квадратическое отклонение:
 - зарплата,
 - возраст,
 - стаж.
4. Используя автофильтр выбрать всех сотрудников от "Г" по "М".
5. Используя расширенный фильтр выбрать всех сотрудников по возрасту от 30 до 40 лет включительно.
6. Используя расширенный фильтр выбрать всех сотрудников по возрасту от 50 лет и зарплатой >8450
7. Используя расширенный фильтр выбрать всех сотрудников по возрасту от 50 лет или зарплатой >8450.
8. Используя расширенный фильтр выбрать всех сотрудников с зарплатой выше средней

9. Индивидуальное задание (использовать только расширенный фильтр и вычисляемые критерии).

10. Сформировать сводную таблицу "Количество мужчин и женщин в каждой группе".

Варианты заданий к пункту 9:

Вариант	Задание
1	Найти всех сотрудников, фамилия которых НЕ начинается на буквы от "А" до "Д" и зарплатой от 600 000 до 900 000 рублей.
2	Найти всех сотрудников со стажем выше среднего и по возрасту ниже среднего.
3	Найти сотрудников, родившихся летом.
4	Найти сотрудников поступивших на работу после 1990 года
5	Найти сотрудников с 1956 по 1979 года рождения и зарплатой выше средней.
6	Найти сотрудников в возрасте до 50 лет, стажем работы более 10 лет и зарплатой выше средней.
7	Найти всех сотрудников, родившихся с 50-х по 70-е годы, с зарплатой ниже средней и стажем выше среднего.
8	Найти сотрудников старше 30 лет и с зарплатой более чем на 20% выше минимальной
9	Найти сотрудников возраст и стаж которых имеют разницу более 15 лет И зарплату более чем на 40% выше средней.
10	Найти сотрудников возраст и стаж которых имеют разницу более 15 лет ИЛИ зарплату более чем на 40% выше средней.
11	Найти всех МУЖЧИН с зарплатой выше средней и ЖЕНЩИН с зарплатой ниже средней.
12	Найти всех родившихся весной и с зарплатой около средней (+ -10%).
13	Найти всех родившихся в субботу осенью и с зарплатой выше средней.
14	Найти всех родившихся зимой и с зарплатой ниже средней.
15	Найти всех родившихся с 15.08.57 по 19.08.57 и зарплатой не ниже средней.
16	Найти всех родившихся с 15.08.57 по 19.08.57 и зарплатой не выше средней.
17	Найти всех нанявшихся на работу в 1994 году и с зарплатой выше средней.

18	Найти всех работающих группе ИВС с 1960 по 1970 годы и возрасту выше среднего.
19	Найти всех нанявшихся на работу в понедельник 1994 года и с зарплатой ниже средней и стаже ниже среднего.
20	Найти всех работающих в группе АСОУ или ПО.
21	Найти всех работающих в группе ИВС, возраст ИЛИ стаж которых выше среднего.
22	Найти всех сотрудников и именем "Елена" с зарплатой выше средней.
23	Найти всех не родившихся зимой с зарплатой выше средней.
24	Найти всех не родившихся весной с зарплатой ниже средней.
25	Найти всех не родившихся летом по стажу ниже среднего.
26	Найти всех не родившихся осенью по возрасту ниже среднего.
27	Найти всех работающих группе АСОУ с 1957 по 1970 годы и возрасту выше среднего.
28	Найти всех женщин, родившихся весной с 1960 по 1970 год.
29	Найти всех мужчин, родившихся летом с 1960 по 1970 год.
30	Найти всех сотрудников и именем "Владимир" родившихся после 1990 года и с зарплатой выше средней.

Задача №2

Задана база данных «Объема продаж». Выполнить задания:

Создать базу данных продаж, какой либо фирмы. Предусмотреть поля: дата продаж, клиент, наименование товара, цена, количество отпускаемого товара, скидки, стоимость. Для клиентов предусмотреть следующие скидки: при покупке товара от 8 до 19 штук включительно – 3% стоимости, 20 штук и больше – 5% стоимости.

а) Данные сортируются по дате и стоимости.

б) Подводятся итоги продаж по дням.

с) Построить график объемов продаж по дням (дата и стоимость).

Сделать Аппроксимацию. Используя Типы: степенная, логарифмическая, полиномиальная.

Определение: Аппроксимация – построение приближенной (аппроксимирующей) функции, в целом наиболее близко проходящей около данных точек или около данной непрерывной функции.

Сделать прогноз объема вперед на 2 дня. Для этого использовать пункт контекстного меню Добавить линию тренда, которая становится доступной при щелчке правой клавишей мыши по любой точке построенного графика. В Закладке Параметры пункт прогноз вперед на 2 перио-

да. Установим режимы Показывать уравнение на диаграмме и Поместить на диаграмму величину достоверности аппроксимации (R^2).

Провести выборку данных из таблиц по различным критериям, используя автофильтр и расширенный фильтр. Автофильтр: Копируем исходную таблицу на новый лист. Назовем его Автофильтр. Используя пункт меню Данные выберем команду автофильтр. Используя кнопку выпадающего меню отфильтруем данные по различным критериям. Например по полю Клиент и по полю Количество.

Расширенный фильтр: Зададим критерий расширенного фильтра: Количество продаж больше или равно 25 шт. и Стоимость продаж больше или равно среднему значению объема продаж по всем дням, будем использовать функцию СРЗНАЧ()

	Количество	Стоимость
	≥ 25	$=I5 \geq \text{СРЗНАЧ}(I5:I46)$

Вопросы к экзамену

1. Перечислить категории программного обеспечения.
2. Что такое операционная система (ОС)?
3. Перечислить все элементы окна.
4. Как изменить размер окна?
5. Назначение кнопок управления окном. Перечислить и объяснить что делают.
6. Как переместить окно на экране?
7. По каким признакам определяется активное окно или нет? Что означает если окно активное?
8. Как сделать активным другое окно?
9. Опишите назначение рабочего стола и панели задач.
10. Способы закрытия окна.
11. Для чего служит объект "Мой компьютер"?
12. Для чего служит объект "Корзина"?
13. Для чего служит папка?
14. Как создать папку в диалоговом окне "Сохранение файла"?
15. Перечислите правила набора текста.
16. Как открыть рисунок для редактирования? (Все способы)
17. Как открыть текст для редактирования? (Все способы)
18. Как какие клавиатурные сочетания вы знаете? Перечислить и кратко объяснить для чего используется.
19. Для чего используется команда Сохранить Как ...
20. Как правильно включить и выключить компьютер?
21. Как поступать в случае "зависания" компьютера?

22. Форматирование дискеты. Как выполняется?
23. Форматирование дискеты. Для чего применяется?
24. Как выполняется операция "создание папки"?
25. Что такое путь к файлу?
26. Как выполняется операция "копирование объекта"?
27. Как выполняется операция "перемещение объекта"?
28. Как выполняется операция "удаление объекта"?
29. Как выполняется операция "переименование объекта"?
30. Как выполняется операция "восстановление удаленного объекта"?
31. Назначение и функции текстового редактора.
32. Общая технология работы с текстовым редактором.
33. Настройка параметров работы текстового редактора и панелей инструментов. Основные команды панели «Стандартная».
34. Задание параметров страницы, вида и масштаба в текстовом редакторе.
35. Задание показа непечатаемых символов и автоматического переноса в текстовом редакторе. Виды непечатаемых символов.
36. Основные приемы ускорения набора и редактирования текста.
37. Шрифтовое оформление и форматирование текста. Параметры шрифта. Основные команды панели «Форматирование».
38. Графическое оформление текста в текстовом редакторе. Основные команды панелей «Рисование» и «Таблицы и границы».
39. Сохранение и вывод на печать текста в текстовом редакторе.
40. Оформление реквизитов делового письма в текстовом редакторе.
41. Ввод данных и предварительное форматирование таблицы.
42. Построение графиков и диаграмм в текстовом редакторе.
43. Для чего предназначена электронная таблица? Каковы ее основные функции?
44. Какие этапы включает общая технология работы с электронной таблицей?
45. Приведите примеры параметров работы электронной таблицы.
46. Приведите основные характеристики базы данных.
47. По каким основаниям выполняется классификация баз данных?
48. В чем состоят назначение и функции СУБД? Приведите примеры СУБД.
49. Общая технология работы с презентациями.

Организуя свою учебную работу, студенты должны:

Во-первых, выявить рекомендуемый режим и характер учебной работы по изучению теоретического курса, практическому применению изученного материала, по выполнению заданий для самостоятельной работы, по использованию информационных технологий и т.д.

Во-вторых, ознакомиться с указанным в методическом материале по дисциплине (модулю) перечнем учебно-методических изданий, рекомендуемых студентам для подготовки к занятиям и выполнения само-

стоятельной работы, а также с методическими материалами на бумажных и/или электронных носителях, выпущенных кафедрой своими силами и предоставляемые студентам во время занятий.

Самостоятельная работа студентов, предусмотренная учебным планом должна соответствовать более глубокому усвоению изучаемого курса, формировать навыки исследовательской работы и ориентировать студентов на умение применять теоретические знания на практике.

1. Работа с учебными пособиями. Для полноценного усвоения курса студент должен, прежде всего, овладеть основными понятиями этой дисциплины. Необходимо усвоить определения и понятия, уметь приводить их точные формулировки, приводить примеры объектов, удовлетворяющих этому определению. Кроме того, необходимо знать круг фактов, связанных с данным понятием. Требуется также знать связи между понятиями, уметь устанавливать соотношения между классами объектов, описываемых различными понятиями.

2. Самостоятельное изучение тем. Самостоятельная работа студента является важным видом деятельности, позволяющим хорошо усвоить изучаемый предмет и одним из условий достижения необходимого качества подготовки и профессиональной переподготовки специалистов. Она предполагает самостоятельное изучение студентом рекомендованной учебно-методической литературы, различных справочных материалов, написание рефератов, выступление с докладом, подготовку к лекционным и практическим занятиям, подготовку к зачёту и экзамену.

3. Подготовка к практическим занятиям. При подготовке к практическим занятиям студентам рекомендуется следовать методическим рекомендациям по работе с учебными пособиями, приведенным выше.

4. Составление глоссария. В глоссарий должны быть включены основные понятия, которые студенты изучают в ходе самостоятельной работы. Для полноты исследования рекомендуется вписывать в глоссарий и те термины, которые студентам будут раскрыты в ходе лекционных занятий.

5. Составление конспектов. В конспекте отражены основные понятия темы. Для наглядности и удобства запоминания использованы схемы и таблицы.

6. Подготовка к экзамену. При подготовке к экзамену студенты должны использовать как самостоятельно подготовленные конспекты, так и материалы, полученные в ходе лекций. Для сдачи экзамена по дисциплине необходимо решить минимум 51% тестовых заданий (минимальная оценка – удовлетворительно). Экзамен студенты могут сдавать в виде теста, контрольной работы или устного ответа по вопросам, представленным в данной программе. Для получения положительной оценки на экзамене необходимо продемонстрировать знания, не ниже базового (минимального) уровня.

Процедура оценивания знаний, умений, владений (умений применять) и (или) опыта деятельности обучающихся по дисциплине (модулю) произ-

водится в рамках балльно-рейтинговой системы, включая рубежную и текущую аттестации.

Согласно подходам балльно-рейтинговой системы в рамках оценки знаний, умений, владений (умений применять) и (или) опыта деятельности дисциплины (модуля) установлены следующие **аспекты**:

- Содержание учебной дисциплины в рамках одного семестра делится на два модуля (периода обучения). По окончании модуля (периода обучения) осуществляется рейтинговый контроль успеваемости знаний студентов.

- Сроки проведения рейтингового контроля:

Рейтинговый контроль успеваемости проводится на 9-10 учебной неделе по графику учебного процесса, II рейтинговый контроль успеваемости - две последние недели фактического завершения семестра по графику учебного процесса;

Рейтинг проводится по дисциплине в соответствии с графиком учебного процесса и [Положением о рейтинговой системе обучения студентов ТвГУ](#)

VIII. ПЕРЕЧЕНЬ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПО НЕОБХОДИМОСТИ)

Преподавание учебной дисциплины строится на сочетании практических занятий и различных форм самостоятельной работы студентов.

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций.

Выполнение расчетно-графических работ, упражнения, моделирование, составление различных видов алгоритмов и таблиц.

Также на занятиях практикуется самостоятельная работа студентов, выполнение заданий в малых группах, письменные работы, моделирование дискуссионных ситуаций, работа с раздаточным материалом, привлекаются ресурсы сети INTERNET. Курс предусматривает выполнение контрольных и самостоятельных работ, письменных домашних заданий. В качестве форм контроля используются различные варианты взаимопроверки и взаимоконтроля.

При проведении занятий используются информационные технологии, в частности справочно-правовые системы

1. Справочная правовая система «Консультант Плюс» – www.consultant.ru
2. Справочная правовая система «ГАРАНТ» – www.garant.ru

Перечень лицензионного программного обеспечения (пункт 7.3.2 ФГОС ВО):

Google Chrome - бесплатно

Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows - антивирус

Microsoft Office профессиональный плюс 2013 - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017

СПС ГАРАНТ аэро - договор №5/2018 от 31.01.2018

Microsoft Windows 10 Enterprise - Акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017;

СПС КонсультантПлюс: версия Проф. - договор № 2018С8702

IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Кабинет информационных технологий в таможенном деле и в юриспруденции и специализированный компьютерный класс для анализа и обработки данных по электронному декларированию товаров, таможенной статистике, управлению № 219 (170021, Тверская обл., г. Тверь, ул. 2-ая Грибоедова, д. 22)	Лазерный принтер SAMSUNG ML-2850D Принтер HP DJ 7350 Принтер лазерный HP LJ 1200 Видеокамера цифровая Canon-MV 15501 Копировальный аппарат Sharp SF 2530 (с дуплексом и податчиком А3 30 коп/мин 20000 коп/мес) Сканер EPSON Perfection V30 Брошюровщик Ibimatic (25 листов/500 листов) Компьютер AS S 775 P4 D 915-2.80 GHz/DDR2*256Mb/16 Gb/DVD/клав/мышь+Монитор 17" LG Компьютер AS S 775 P4 D915-2.80 GHz/DDR 2*256Mb/SATA II 16Gb/DVD/клав/мышь+Монитор 17" LG Компьютер Ramec Storm Custom W Intel Core i5-650/2*2048Mb/DVD RW/клав/мышь/Монитор ViewSonic TFT 21.5" VA2238W-LED Компьютер P4 524 Box/Asus P5LD2-	Google Chrome-бесплатно Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows-антивирус Microsoft Office профессиональный плюс 2013(акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017 г.) Альта-ГТД- Товарная накладная Tr074793 от 22.12.2014 СПС ГАРАНТ аэро - договор № 5/2018 от 31.01.2018 Заполнитель-Товарная накладная

	<p>SE/C/2*512DDRII/80SATA II ASUS X300SE/CDRW LG/FDD/TS 082 350W/Okl 323M/lppjn Comfo 600Pro/HP 2400Beng 71G+</p> <p>Ноутбук Dell Isplron 1300 (1.7 GHz) 15.4WXGA. 512MB. 80GB</p> <p>Ноутбук Packard Bell TX86-JO-501RU 15,6" Ci5 480M/4G/500G/GT450M 1Gb/DVDRW/WiFi/BT/cam/W7HP/мышь/сумка CC01</p> <p>Монитор LG 15" L1511S</p> <p>Проектор LGRD-JT90, DLP ,2 200 ANSI Lm</p> <p>ЙБП Back-UPS ES 700 VA/405W 230V</p> <p>ЙБП Back-UPS ES 700 VA/405W 230V</p> <p>ЙБП Back-UPS ES 700 VA/405W 230V</p> <p>Компьютер iRUCorp 510 I5-2400/4096/500/G210-512/DVD-RW/W7S/монитор E-Machines E220HQVB 21.5" (10 шт)</p> <p>Мультимедийный комплект учебного класса (вариант №2) Проектор Casio XJ-M140, настенный проекц. экран Lumien180*180.ноутбук Dell N4050. сумка 15,6",мышь</p> <p>Проектор PanasonicPT-VW340ZE с потолочным креплением и экраном</p> <p>Принтер формата А3 Kyocera FS-6970DN</p> <p>Компьютер в составе: системный блок HP 260 G1 Desktop Mini Pen 3558 V 4GB 500 7200 Ubuntu linex 3yb</p> <p>Компьютер в составе: системный блок HP260 G1DesktopMiniPen 3558 V 4GB 500 720</p> <p>Персональный компьютер в составе: LenovoThinkCentre, монитор LCDAOC 21,5"</p> <p>Ноутбук Acer Aspire</p> <p>Лампа осветительная</p> <p>Экран на штативе DraperDiplomat 213*213(84"x84") (M082-07830) (-07830)</p> <p>Магнитола</p> <p>Видеокассета</p> <p>Жалюзи вертикальные</p>	<p>Tr074793 от 22.12.2014</p> <p>Такса - Товарная накладная</p> <p>Tr074793 от 22.12.2014</p> <p>Таможенные документы - Товарная накладная Tr074793 от 22.12.2014</p> <p>СПС КонсультантПлюс: версия Проф. – договор № 2018C8702</p> <p>Microsoft Windows 10 Enterprise (акт приема-передачи № 369 от 21 июля 2017 г.)</p>
--	--	--

	Штатив для видеокамеры D-Link DES-1016D Коммутатор 16-port 000000000008534 ИБП ippon BACK Power Pro 000000000006361 ИБП ippon BACK Power Pro 000000000006361 Камера Web Logitech 000000000009430 Принтер HP LJ 2015 (A4 1200*1200) Ноутбук Acer Aspire (33 шт) Принтер лазерный HP LJ 1020 A4	
--	---	--

X. СВЕДЕНИЯ ОБ ОБНОВЛЕНИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п.п.	Обновленный раздел рабочей программы дис- циплины (или модуля)	Описание внесенных изме- нений	Дата и прото- кол заседания кафедры, утвердившего изменения