

# МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Санкт-Петербургский государственный экономический университет»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной

деятельности

В.Г. Шубаева

20 23 г.

## Информационные системы и технологии

### Рабочая программа дисциплины

Направление подготовки/

Специальность

38.05.02 Таможенное дело

Направленность (профиль) программы/

Специализация

Таможенные услуги во внешнеэкономической деятельности

Уровень высшего образования

Форма обучения

Год набора

Специалитет

заочная

2023

Составитель(и):

к.т.н, Путькина Лидия Владимировна

к.э.н, Гниденко Ирина Геннадиевна

Часов по учебному плану	144	<b>Виды контроля в семестрах:</b>  Экзамен: семестр 1
в том числе:		
контактная работа	6	
самостоятельная работа	129	
практическая подготовка	0	
часов на контроль	9	

#### Распределение часов дисциплины:

Семестр:	1
Вид занятий	Часы
Лекционные занятия	2
Практические занятия	4
Лабораторные работы	
<b>Итого аудиторных часов</b>	<b>6</b>
Самостоятельная работа	129
Часы на контроль	9
<b>Итого академических часов</b>	<b>144</b>
<b>Общая трудоемкость в зачетных единицах</b>	<b>4</b>

Санкт-Петербург

2023

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>3</b>
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>3</b>
<b>3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ .....</b>	<b>3</b>
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ* .....</b>	<b>4</b>
<b>5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>5</b>
<b>5.1 Рекомендуемая литература .....</b>	<b>5</b>
<b>5.2 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в     т.ч. отечественного производства .....</b>	<b>5</b>
<b>5.3 Перечень информационных справочных систем (ИСС) и современных     профессиональных баз данных (СПБД).....</b>	<b>5</b>
<b>6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>6</b>
<b>7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>7</b>
<b>8. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ .....</b>	<b>8</b>
<b>ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....</b>	<b>10</b>
<b>1.1 Контрольные вопросы и задания к промежуточной аттестации .....</b>	<b>10</b>
<b>1.2 Темы письменных работ.....</b>	<b>11</b>
<b>1.3 Контрольные точки .....</b>	<b>12</b>
<b>1.4 Другие объекты оценивания .....</b>	<b>12</b>
<b>1.5 Самостоятельная работа обучающегося .....</b>	<b>12</b>
<b>1.6 Шкала оценивания результата .....</b>	<b>12</b>

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>Цель:</b>	Сформировать у студентов теоретические знания и практические умения в области информационно-коммуникационных технологий.
--------------	--

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.О Информационные системы и технологии относится к обязательной части Блока 1.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-6 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-6.1 - Демонстрирует знания в области информационных ресурсов оказания государственных услуг	<p>Знать: принципы работы современных информационных технологий, современные информационные ресурсы оказания государственных услуг.</p> <p>Уметь: применять современные информационные технологии обработки данных.</p> <p>Владеть: навыками использования современных информационных технологий и баз знаний для решения задач профессиональной деятельности.</p>
ОПК-2 - Способен осуществлять сбор, обработку, анализ данных для решения профессиональных задач, информирования органов государственной власти и общества на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	ОПК-2.1 - Использует основные базы знаний (справочно-библиотечные, справочно-правовые) для решения стандартных профессиональных задач	<p>Знать: принципы организации и использования современных баз знаний.</p> <p>Уметь: осуществлять сбор, обработку, анализ данных для решения профессиональных задач, информирования органов государственной власти и общества на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p>Владеть: навыками использования современных баз знаний для решения стандартных профессиональных задач.</p>

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ\*

Номер и наименование тем и/или разделов/тем	Содержание дисциплины	Объем дисциплины (академические часы)			
		Контактная работа			СРО
		ЗЛТ	ПЗ	ЛР	
Тема 1. Технологии работы с текстовыми данными.	1.1. Создание электронного документа. Электронный документооборот. Работа со справочниками. 1.2. Компьютерные технологии работы с текстовыми документами: создание, редактирование, форматирование текста. Поиск и замена элементов 1.3. Компьютерные технологии работы с текстовыми документами: работа с разделами, списками, таблицами 1.4. Компьютерные технологии работы с текстовыми документами: создание и редактирование иллюстраций, работа с графиками, создание и использование ссылок	1	2		39
Тема 2. Технологии работы с табличными данными.	2.1. Компьютерные технологии работы с электронными таблицами: ввод и редактирование данных, использование формул для расчетов, оформление таблицы. 2.2. Компьютерные технологии создания итоговых таблиц : объединение и связь таблиц по формулам и с использованием консолидации "Умные" таблицы. 2.3. Визуализация данных в электронных таблицах: создание, настройка отображения диаграмм, редактирование диаграмм, работа с данными. 2.4. Технологии анализа данных электронных таблиц: работа со списками, сортировка данных, поиск и фильтрация данных, промежуточные итоги.	1	2		30
Тема 3. Технологии работы с графической информацией.	3.1. Управление, настройка и адаптация. Создание схем с использованием встроенных трафаретов. 3.2. Создание сложных схем с использованием интеграции с табличными данными 3.4. Визуализация данных в схемах и диаграммах				30
Тема 4. Инструментальные средства разработки и использования Web-сервисов.	5.1. Инструментальные средства разработки Web-сервисов. 5.2. Обзор и практическое использование online дисков. 5.3. Обзор и практическое использование сервисов для работы с изображениями.				30

<b>Контроль:</b>				<b>9</b>
<b>Всего по дисциплине:</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>129</b>

\*ЗЛТ – занятия лекционного типа, ПЗ – все виды занятий семинарского типа, кроме лабораторных работ, ЛР – лабораторные работы, СРО – самостоятельная работа обучающегося

## 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1 Рекомендуемая литература

Библиографическое описание издания (автор, заглавие, вид, место и год издания, кол. стр.)	Электронные ресурсы
Информатика в 2 т. Том 1 [Электронный ресурс]: учебник / под ред. В. В. Трофимова. – М.: Изд-во Юрайт, 2021. — 553 с.	<a href="https://urait.ru/book/informatika-v-2-t-tom-1-451824">https://urait.ru/book/informatika-v-2-t-tom-1-451824</a>
Информатика в 2 т. Том 2 [Электронный ресурс]: учебник / под ред. В. В. Трофимова. – М.: Изд-во Юрайт, 2020. — 406 с.	<a href="https://urait.ru/book/informatika-v-2-t-tom-2-451825">https://urait.ru/book/informatika-v-2-t-tom-2-451825</a>
Информационные технологии в 2 т. Том 1: учебник для вузов / под ред. В. В. Трофимова. — Москва: Изд-во Юрайт, 2020. — 238 с.	<a href="https://urait.ru/book/informac-tehnologii-v-2-t-tom-1-451790">https://urait.ru/book/informac ... tehnologii-v-2-t-tom-1-451790</a>

### 5.2 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства

- 7-Zip
- LibreOffice
- ОС Альт образование 10

### 5.3 Перечень информационных справочных систем (ИСС) и современных профессиональных баз данных (СПБД)

№	Наименование СПБД/ ИСС
1.	Электронная библиотека Grebennikon.ru – <a href="http://www.grebennikon.ru">www.grebennikon.ru</a>
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY – <a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>
3.	Научная электронная библиотека КиберЛеника – <a href="http://www.cyberleninka.ru">www.cyberleninka.ru</a>
4.	База данных ПОЛПРЕД Справочники – <a href="http://www.polpred.com">www.polpred.com</a>
5.	База данных OECD Books, Papers & Statistics на платформе OECD iLibrary <a href="http://www.oecd-ilibrary.org">www.oecd-ilibrary.org</a>
6.	Справочная правовая система КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс СПбГЭУ или <a href="http://www.consultant.ru">www.consultant.ru</a> )
7.	Справочная правовая система «ГАРАНТ» (инсталлированный ресурс СПбГЭУ или <a href="http://www.garant.ru">www.garant.ru</a> )

8.	Информационно-справочная система «Кодекс» (инсталлированный ресурс СПбГЭУ или <a href="http://www.kodeks.ru">www.kodeks.ru</a> )
9.	Электронная библиотечная система BOOK.ru - <a href="http://www.book.ru">www.book.ru</a>
10.	Электронная библиотечная система ЭБС ЮРАЙТ – <a href="http://www.ura.ru">www.ura.ru</a>
11.	Электронно-библиотечная система ЗНАНИУМ (ZNANIUM) – <a href="http://www.znanium.com">www.znanium.com</a>
12.	Электронная библиотека СПбГЭУ – <a href="http://opac.unicon.ru">opac.unicon.ru</a>

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Помещения оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование учебных аудиторий, перечень	Адрес (местоположение) учебных аудиторий
Ауд. 419 Лаборатория "Лабораторный комплекс". Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 25 посадочных мест, рабочее место преподавателя, доска меловая - 1 шт., тумба для аппаратуры - 1 шт. Экран переносной Consul AV (1:1) 70/70" 178*178 MW - 1 шт., Компьютер персональный "Полус" - 2 шт., Проекционный столик Solo 9000 д\проекторов - 1 шт., Компьютер персон. (в сост.:монитор Samsung E1920 NR+сист.блок+клав.+мышь) - 1 шт., Колонки DEFENDER MERCURY 35 MK-II Brown box . 2*20w RMS Brown Дерево - 1 шт., Коммутатор HP ProCurve Swich 2650 - 2 шт., Персональный компьютер "Некс Оптима" в составе:Процессор с охлажд.устройством,Оперативная память,Жесткий диск,Материнская плата,Корпус с блоком питания,Клавиатура,Мышь,Монитор - 20 шт., Моноблок ACER Aspire Z1811 - 3 шт., Экран с электроприводом 183x240 см Компакт - 1 шт., Мультимедийный проектор Тип 2 Panasonic PT-VX610E - 1 шт., Экран переносной 155 155 - 1 шт., Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия.	192007, г. Санкт-Петербург, ул. Прилуцкая, д. 3, лит. А
Ауд. 413 Учебная аудитория (для проведения занятий лекционного типа и занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и	192007, г. Санкт-Петербург, ул. Прилуцкая, д. 3,

<p>промежуточной аттестации), оборудована мультимедийным комплексом. Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 28 посадочных мест, рабочее место преподавателя, трибуна - 1 шт., доска аудиторная - 1 шт. Компьютер intel Core i3-8100S/8Gb/1Tб / Philips224E5QSB - 14 шт., Моноблок Acer Aspire Z1811 Intel Core i5-2400S@2.50GHz/4Gb/1Tб - 1 шт., Экран проекцион. Projecta Compact Electrol 153x200 см MATTE White S - 1 шт., Мультимедийный проектор NEC NP-ME402X - 1 шт., Колонки Hi-Fi PRO MASKGT-W- (2шт.) - 1 шт. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия.</p>	лит. А
<p>Ауд. 403 Лаборатория "Лабораторный комплекс" Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 40 посадочных мест, рабочее место преподавателя, доска меловая - 1 шт., трибуна - 1 шт. Моноблок Acer Aspire Z1811 Intel Core i5-2400S@2.50GHz/4Gb/1Tб - 1 шт., Компьютер I3-8100/8Гб/500Гб/ Philips224E5QSB - 13 шт., Мультимедийный проектор NEC ME401X - 1 шт., Колонки JBL(белые) - 2 шт., Экран с электроприводом Screen Media Champion 203x153cm. MW 4:3. 4-уг. корпус - 1 шт., Микшер-усилитель ТА-1120 - 1 шт., Беспроводная точка доступа/UNI FI AP PRO/Ubiquiti - 1 шт. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия.</p>	192007, г. Санкт-Петербург, ул. Прилукская, д. 3, лит. А

## 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Приступая к изучению дисциплины, обучающемуся необходимо ознакомиться со следующими документами:

- учебно-методической документацией;
- локальными нормативными актами, регламентирующими основные вопросы организации и осуществления образовательной деятельности, в том числе регламентирующие порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся;
- графиком консультаций сотрудников профессорско-преподавательского состава.

Уровень и глубина освоения дисциплины определяются активной и систематической работой обучающихся на лекционных занятиях, занятиях семинарского типа, выполнением самостоятельной работы, в том числе в части выделения наиболее значимых и актуальных проблем для дальнейшего изучения. Особым условием качественного освоения дисциплины является эффективная организация труда, позволяющая распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком учебного процесса.

При подготовке к учебным занятиям обучающимся предоставляется возможность посещения консультаций сотрудников профессорско-преподавательского состава СПбГЭУ согласно расписанию, установленному в графике консультаций.

Аудиторная и внеаудиторная работа обучающихся должна быть направлена на формирование:

- фундаментальных основ мировоззрения обучающихся и естественнонаучного познания;
- базисных знаний, соответствующих направлению подготовки и заявленной профессиональной области, формирующих целевую и профессиональную основу для подготовки кадров;
- профессиональных компетенций ориентированных на удовлетворение потребностей рынка труда;
- индивидуальной траектории посредством освоения уникального набора профессиональных компетенций дополняющих компетентностную модель обучающегося, за счет ориентации на конкретные профессиональные специализированные области знаний, определяемые представителями рынка труда;
- метанавыков обучающихся, таких как: командная работа и лидерство, анализ данных, цифровые навыки, разработка и реализация проектов, межкультурное взаимодействие.

## **8. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Университет обеспечивает:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);



– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

### **1.1 Контрольные вопросы и задания к промежуточной аттестации**

- 1 Назначение, основные возможности текстового редактора. Запуск и завершение работы. Основные элементы окна. Справочная система: команды, окна, Мастер подсказок (помощник), контекстно-зависимая справка. Режимы просмотра документов.
- 2 Управление окном приложения и окном документа. Структура меню и кнопочных панелей инструментов текстового процессора. Настройка панелей инструментов и лент. Колонтитулы и сноски: назначение, виды, способы создания.
- 3 Понятия текстового файла и текстового документа. Создание текстовых файлов и текстовых документов. Основные элементы текстового документа: символы, слова, строки, предложения, абзацы. Структура страницы. Структура документа.
- 4 Операции форматирования символов и абзацев. Общие правила форматирования символов и абзацев. Копирование формата.
- 5 Основные операции с текстом. Перемещение по набранному тексту. Способы выделения объектов текстового документа. Поиск и замена. Удаление, перемещение и копирование объектов текстового документа. Вставка полного текста из другого файла. Вставка специальных символов из таблицы символов.
- 6 Понятия шрифта. Параметры шрифтов. Шрифты TrueType. Установка стандартных гарнитур и кегля по умолчанию в шаблоне.
- 7 Создание нового документа. Запись информации о документе, ключевых словах, его тематике и авторе. Возможность одновременной работы с несколькими документами, с разными частями многостраничного документа. Отмена и восстановление команд во время рабочего сеанса. Защита документа с помощью пароля.
- 8 Основные элементы страницы текстового документа. Создание и редактирование колонтитулов. Вставка сносок, примечаний. Блокировка разрыва страницы между абзацами. Подгонка страницы. Вставка номеров страниц, даты создания документа. Вставка разрывов страницы.
- 9 Проверка правописания. Словарь синонимов и его использование. Корректировка словаря. Автозамена. Возможности корректировки списка автозамен.
- 10 Работа с таблицами. Способы создания таблиц. Выделение структурных элементов. Основные операции с таблицами: объявление первой строки таблицы заголовком; перемещение по ячейкам таблицы; вставка и удаление строк, столбцов; изменение ширины (высоты) столбца (строки). Форматирование таблицы.
- 11 Преобразование текстового документа в таблицу. Обрамление и заливка выделенных ячеек таблицы. Управление расположением таблицы на странице документа. Сортировка содержимого одного или нескольких столбцов.
- 12 Арифметические операции над числовыми данными таблиц, использование формул. Построение диаграмм. Выбор типа диаграммы. Обрамление диаграммы рамкой. Изменение формата оси категорий и оси значений, формата оси сетки. Изменение названия диаграммы, оси значений, оси категорий.
- 13 Вставка рисунков. Способы связи рисунка с документом. Операции с рисунками: перемещение рисунка в другую позицию, масштабирование, изменение размера, создание рамки вокруг рисунка, редактирование. Использование графики в качестве подложки.
- 14 Понятие шаблона документа. Шаблоны документов, предоставляемые: типы, виды. Оформление документов с использованием готовых шаблонов. Создание собственных шаблонов на основе шаблона Обычный. Создание нового шаблона на основе текстового документа.

- 15 Электронный бланк как совокупность постоянной и переменной информации. Поля формы и их назначение. Виды полей форм. Панель Формы: вызов на экран, описание основных команд. Защита поля формы. Форматирование полей формы.
- 16 Прямое и стилевое форматирование текста. Стили абзацев и символов. Сохранение созданного шаблона с пустыми полями формы. Создание шаблонов или документов с помощью Мастеров.
- 17 Создание оглавления: с использованием встроенных стилей заголовков, с использованием стилей структуры, с использованием пользовательских стилей, с использованием внедренных заголовков. Обновление оглавления.
- 18 Блокировка разрыва страницы между абзацами. Подгонка страницы. Формирование маркированных списков. Создание собственных маркеров. Преобразование текста в колонки. Просмотр документа перед печатью. Вывод документа на печать.
- 19 Издательские возможности. Управление плотностью символов в слове. Управление размещением строк и абзацев. Вставка специальных типографских символов (авторского права, знак торговой марки и т.д.), символов национальных алфавитов. Нумерация страниц. Формат номера страницы.
- 20 Просмотр статистики документа. Поиск файла по дополнительной информации. Защита документа от внесения исправлений. Варианты защиты. Способы сохранения документа.
- 21 Списки простые и многоуровневые. Способы создания списков. Встроенные форматы списков. Изменение маркеров, создание произвольного символа маркера. Преобразование списков. Изменение положения маркера, положения текста относительно маркера страниц. Формат номера страницы.
- 22 Просмотр статистики документа. Поиск файла по дополнительной информации. Защита документа от внесения исправлений. Варианты защиты. Способы сохранения документа.
- 23 Размещение в ячейках и использование данных разных типов в электронной таблице. Содержимое ячейки. Цели и средства форматирования элементов электронных таблиц. Создание и применение пользовательских форматов.
- 24 Использование последовательностей и автозаполнения в электронных таблицах.
- 25 Выравнивание содержимого ячеек. Создание рамок. Задание фона ячеек. Автоформатирование. Копирование формата. Работа со стилями представления данных. Операции скрытия листа, строки, колонки.
- 26 Вычисления по формулам и с помощью стандартных функций в электронных таблицах.
- 27 Основные элементы электронной таблицы. Понятие адреса, ссылки. Типы ссылок.
- 28 Графическое представление табличных данных. Типы диаграмм. Понятия рядов данных и категорий значений. Элементы оформления диаграмм.
- 29 Редактирование диаграмм. Форматирование типов диаграмм, элементов диаграммы, области диаграммы и области построения диаграммы, рядов данных, осей и сетки.
- 30 Использование команды Итоги для определения промежуточных вычислений в таблицах.
- 31 Средства защиты документов. Подготовка документа к печати.
- 32 Работа с электронной таблицей как с базой данных.
- 33 Сортировка данных в электронных таблицах.
- 34 Использование логических функций и функций для работы с базой данных в электронных таблицах.
- 35 Понятие фильтрации данных в списке. Команда фильтрации, Автофильтр, расширенный фильтр.

## **1.2 Темы письменных работ**

Рабочей программой дисциплины не предусмотрено.

### 1.3 Контрольные точки

Номер контрольной точки	Тип контрольной точки	Способ проведения	Номера тем
1	Индивидуальное задание	с помощью технических средств и информационных систем	1
2	Индивидуальное задание	с помощью технических средств и информационных систем	2
3	Текущий контроль	с помощью технических средств и информационных систем	1-4

### 1.4 Другие объекты оценивания

Рабочей программой дисциплины не предусмотрено.

### 1.5 Самостоятельная работа обучающегося

Наименования самостоятельной работы	Номера тем
Разработка индивидуальных/ групповых проектов	1
Разработка индивидуальных/ групповых проектов	2
Работа с аналитическими базами данных, нормативными документами, справочной литературой	3-4
Подготовка к лекционным и практическим занятиям	1-4
Подготовка к экзамену	1-4

### 1.6 Шкала оценивания результата

Шкалы оценивания и процедуры оценивания результатов обучения **по дисциплине** регламентируются Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования и Положением о балльно-рейтинговой системе.

Для оценки сформированности результатов обучения по дисциплине используется **балльно-рейтинговая система успеваемости обучающихся**:

Формой итогового контроля по дисциплине является экзамен (или дифференцированный зачет), итоговая оценка формируется в соответствии со шкалой, приведенной ниже в таблице:

Баллы	Оценка
$\leq 54$	неудовлетворительно
55-69	удовлетворительно
70-84	хорошо
$\geq 85$	отлично

### Шкала оценивания результата

2 (балл до 54)	Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены. Демонстрируется первичное восприятие материала. Работа незакончена и /или это плагиат.
3 (балл 55-69)	Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых, к заданию выполнены. Владение элементами заданного материала. В основном выполненный материал понятен и носит целостный характер.
4 (балл 70-84)	Демонстрирует значительное понимание проблемы обозначенной дисциплиной. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены. Содержание выполненных заданий раскрыто и рассмотрено с разных точек зрения.
5 (балл 85-100)	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены. Продemonстрировано уверенное владение материалом дисциплины. Выполненные задания носят целостных характер, выполнены в полном объеме, структурированы, представлены различные точки зрения, продемонстрирован творческий подход.