

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Санкт-Петербургский государственный экономический университет»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и методической работе

В.Г. Шубаева

«26» \_\_\_\_\_ 20 21 г.

**Информационные технологии в бизнес-процессах торговли**

**Рабочая программа дисциплины**

Направление подготовки/  
Специальность

38.04.06 Торговое дело

Направленность (профиль) программы/  
Специализация

Международная торговля

Уровень высшего образования

Магистратура

Форма обучения

очная

Составитель(и):

к.э.н, Новицкая Влада Денисовна

Часов по учебному плану	144	<b>Виды контроля в семестрах:</b>  Экзамен: семестр 2
в том числе:		
контактная работа	32	
самостоятельная работа	76	
часов на контроль	36	

**Распределение часов дисциплины:**

Семестр:	2
Вид занятий	Часы
Лекционные занятия	18
Практические занятия	14
Лабораторные работы	
<b>Итого аудиторных часов</b>	<b>32</b>
Самостоятельная работа	76
Часы на контроль	36
<b>Итого академических часов</b>	<b>144</b>
<b>Общая трудоемкость в зачетных единицах</b>	<b>4</b>

Санкт-Петербург  
2021

# 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>6</b>
<b>5.3 Перечень информационных справочных систем (ИСС) и современных     профессиональных баз данных (СПБД).....</b>	<b>6</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>11</b>
<b>1.4 Другие объекты оценивания .....</b>	<b>11</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>	Усвоение теоретических основ и формирование практических навыков и умений в области применения современных информационных технологий (ИТ) в бизнес-процессах торговли.
--------------	--

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.О Информационные технологии в бизнес-процессах торговли 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-2 - Способен применять инструментальные методы сбора, обработки и анализа данных, необходимые для стратегического планирования и координации деятельности торговых структур	ОПК-2.3 - Организует сбор и анализ данных, необходимых для разработки стратегий международной торговли	<p>Знать: методы сбора данных в международной торговле; источники данных в международной торговле; принципы анализа и визуализации данных в международной торговле; методы визуализации данных; современные информационные системы сбора, обработки и анализа данных в международной торговле.</p> <p>Уметь: применять процессный подход при организации сбора, обработки и анализа данных для разработки современных стратегий международной торговли; выбирать современный инструмент для сбора, обработки и анализа данных торговых предприятий..</p> <p>Владеть: навыками работы в инструментальной среде; навыками осуществления сбора и обработки данных в торговле для формирования баз данных; навыками анализа данных с помощью современных информационных систем с целью разработки и реализации стратегий международной деятельности торговых предприятий; навыками работы в современных BI-системах (Business intelligence)..</p>
ОПК-5 - Способен применять современные информационные технологии и программные средства, в том числе использовать интеллектуальные информационно-	ОПК-5.1 - Осуществляет выбор современных информационных технологий, исходя из потребностей и	<p>Знать: цели и задачи цифровой трансформации хозяйственной деятельности торговых предприятий; современные цифровые технологии управления бизнес-процессами торговых предприятий; сквозные технологии.</p> <p>Уметь: выбирать современный инструмент для эффективного осуществления процессов торгового предприятия; осуществлять выбор информационных</p>

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине
аналитические системы, при решении профессиональных задач	возможностей торговых предприятий	<p>систем, исходя из потребностей и возможностей торгового предприятия; определять перспективные направления развития информационных технологий торгового предприятия, исходя из его целей, задач и ресурсов.</p> <p>Владеть: навыками описания бизнес-процессов торгового предприятия с помощью современных информационных технологий; навыками работы в инструментальной среде.</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. Роль и развитие информационных технологий в международной торговле.	Цель и задачи освоения дисциплины, информационные источники, рабочий план дисциплины. Формы проведения рубежного и промежуточного контроля знаний. Понятийный аппарат, терминология, классификации информационных технологий и информационных систем. Этапы развития информационных технологий. Экономические законы развития информационных технологий. Современные информационные технологии и системы в международной торговле. Перспективы развития информационных технологий в рамках цифровизации бизнес-процессов торговли.	4			15
Тема 2. Информационные технологии сбора, обработки и анализа данных в торговле.	Методы сбора данных в международной торговле. Источники данных. Обработка и анализ данных: выбор эффективного метода визуализации. Модели обработки и анализа данных. Информационные системы обработки и анализа данных в торговле. BI-системы (Business intelligence): цели и задачи для торговых предприятий. Современные BI-системы. Визуализация и анализ данных в Yandex DataLens: возможности и функционал информационной системы. Бизнес-аналитика в Microsoft Power BI: особенности и основные функции. Анализ данных в информационной системе Tableau: реализуемые задачи и функционал. Интеллектуальный анализ данных в торговле: сбор и формализация данных, обработка, подбор модели, тестирование и интерпретация.	8	10		36
Тема 3. Информационные	Процесс как объект управления. Процессный подход и современные системы управления	6	4		25

технологии моделирования бизнес-процессов торговых предприятий.	торговыми предприятиями. Методологии описания бизнес-процессов. Нотации моделирования бизнес-процессов: основные элементы, преимущества и недостатки. Описание и анализ бизнес-процессов торгового предприятия. Методики анализа бизнес-процессов в торговле. Современные инструменты моделирования бизнес-процессов торгового предприятия.				
<b>Контроль:</b>					<b>36</b>
<b>Всего по дисциплине:</b>		<b>18</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>76</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
Информационные технологии в экономике и управлении. В 2 частях. Часть 1 : учебник для вузов / В.В. Трофимов [и др.]; под ред. В.В. Трофимова. — 3-е изд., пер. и доп. — М : Издательство Юрайт, 2021 .— 269 с.— (Высшее образование)[Электронный ресурс]	<a href="https://urait.ru/viewer/inform...i-v-2-ch-chast-1-475056#page/1">https://urait.ru/viewer/inform...i-v-2-ch-chast-1-475056#page/1</a>
Информационные технологии в экономике и управлении. В 2 частях. Часть 2 : учебник для вузов / В.В. Трофимов [и др.]; под ред. В.В. Трофимова. — 3-е изд., пер. и доп. — М : Издательство Юрайт, 2021 .— 245 с.— (Высшее образование)[Электронный ресурс]	<a href="https://urait.ru/viewer/inform...i-v-2-ch-chast-2-475058#page/1">https://urait.ru/viewer/inform...i-v-2-ch-chast-2-475058#page/1</a>
Автоматизация бизнес-процессов в коммерции [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В.Мерзляк, Е.О.Коскур-Оглы ; М-во образования и науки Рос. Федерации, С.-Петерб. гос. экон. ун-т, Каф. логистики и торговой политики. — Санкт-Петербург : Изд-во СПбГЭУ, 2014 .— 124 с.	<a href="http://opac.unecon.ru/elibrary/elib/481115205.pdf">http://opac.unecon.ru/elibrary/elib/481115205.pdf</a>
Бизнес-процессы. Моделирование, внедрение, управление / В. Репин. — 2-е изд. — М. : Манн, Иванов и Фербер, 2014. — 512 с.	<a href="https://unecon.miflib.ru/#/book/3589/ebook">https://unecon.miflib.ru/#/book/3589/ebook</a>
Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес-процессов / В. Репин, В.Елиферов — М. : Манн, Иванов и Фербер, 2013. — 544 с.	<a href="https://unecon.miflib.ru/#/book/4847/ebook">https://unecon.miflib.ru/#/book/4847/ebook</a>

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

- 7-Zip
- Microsoft Office Professional
- Microsoft Windows Professional
- Power BI Desktop, бесплатная версия

## 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.urait.ru">www.urait.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. 206 Учебная аудитория (для проведения занятий лекционного типа и занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации), оборудована мультимедийным комплексом. Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 64 посадочных мест, рабочее место преподавателя, трибуна - 1 шт., доска аудиторная - 1 шт., тумба мультимедийная - 1 шт. Моноблок Acer Aspire Z1811 Intel Core i5-2400S@2.50GHz/4Gb/1Tb - 1 шт., Мультимедийный проектор NEC ME401X - 1 шт., Акустическая система Hi-Fi PRO MASK6T-W - 2 шт., Микшер усилитель Jedia TA-1120 в комплекте - 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. Прилукская, д. 3, лит. А
Ауд. 400 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. Компьютер Intel I5-7400/8+8/1Tb/GT710-2Gb/DELL S2218H - 21 шт., Ноутбук HP 250 G6 1WY58EA - 4 шт. Мультимедийный проектор Panasonic PT-VX610E - 1 шт., Звуковой к-т (микшер-усилитель Apart Concept+ микрофон BEHRINGER) - 1 шт., Акустическая система Hi-Fi PRO MASK6T-W - 2 шт., Экран Compaq Electrol : размер экрана 153x200 см - 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. Прилукская, д. 3, лит. А
Ауд. 402 Учебная аудитория (для проведения занятий лекционного типа и занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации), оборудована мультимедийным комплексом. Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 80 посадочных мест, рабочее место преподавателя, доска меловая - 1 шт., трибуна - 1 шт. Моноблок Acer Aspire Z1811 Intel Core i5-2400S@2.50GHz/4Gb/1Tb - 1 шт., Мультимедийный проектор NEC NP-ME402X - 1 шт., Микшер-усилитель 120Вт/100 В JPA-1120A - 1 шт., Экран с электроприводом ScreenMedia Champion 305*229 см SCM-4306 - 1 шт., Всепогодный громкоговоритель 90 Вт - 2 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. 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 Этапы развития информационных технологий в торговле.
- 2 Экономические законы развития информационных технологий.
- 3 Перспективы развития информационных технологий в рамках цифровизации бизнес-процессов торговли.
- 4 Парадигма цифровой экономики в бизнес-процессах торговли.
- 5 Национальный проект (программа) «Цифровая экономика» и торговая деятельность.
- 6 Структура программы "Цифровая экономика".
- 7 Паспорт Национальной программы «Цифровая экономика».
- 8 Цели, целевые показатели программы «Цифровая экономика».
- 9 Федеральный проект "Цифровые технологии".
- 10 Трансформация хозяйственной деятельности предприятий торговли в цифровой экономике.
- 11 Экосистема цифровой экономики в бизнес-процессах торговли.
- 12 Парадигма "умных вещей" в бизнес-процессах торговли.
- 13 Сквозные технологии в бизнес-процессах торговли.
- 14 Облачные вычисления в бизнес-процессах торговли.
- 15 Туманные вычисления в бизнес-процессах торговли.
- 16 Граничные вычисления в бизнес-процессах торговли.
- 17 Технологии формирования лояльности в бизнес-процессах торговли.
- 18 Концепция омниканальности в бизнес-процессах торговли с использованием цифровых технологий.
- 19 Мобильные приложения для покупателей в бизнес-процессах торговли.
- 20 Информационные технологии мониторинга цен в бизнес-процессах торговли.
- 21 Интернет вещей в бизнес-процессах торговли.
- 22 Информационные технологии интернет-торговли.
- 23 Функции информационных систем интернет-магазина.
- 24 Процесс как объект управления. Процессный подход и современные системы управления торговыми предприятиями.
- 25 Основные принципы процессного подхода.
- 26 Структурная схема процесса.
- 27 Классификация процессов в торговле.
- 28 Бизнес-процессы торговли B2B.
- 29 Бизнес-процессы торговли B2C.
- 30 Бизнес-процессы торговли C2C.
- 31 Бизнес-процессы торговли B2G.
- 32 Методологии описания бизнес-процессов: краткая характеристика.
- 33 Показатели процессов в торговле.
- 34 Концепция внедрения процессного подхода на торговом предприятии.
- 35 Подходы к построению системы процессов торговой организации.
- 36 Структурная модель процессов торговой компании.
- 37 Нотации типа «Work Flow»: характеристика и основные элементы.
- 38 Нотация типа «Простая блок-схема»: характеристика и основные элементы.
- 39 Нотация ARIS eEPC: характеристика и основные элементы.
- 40 Нотация BPMN: характеристика и основные элементы.

- 41 Нотация «Процедура» среды моделирования Business Studio: характеристика и основные элементы.
- 42 Информационные системы, реализующие ИТ моделирование бизнес-процессов торговли.
- 43 Методы сбора данных в торговле.
- 44 Источники сбора данных в торговле.
- 45 Цель и задачи анализа данных торгового предприятия: конфликт интересов стейкхолдеров.
- 46 Обработка и анализ данных деятельности торгового предприятия: методы визуализации.
- 47 Основные принципы анализа и визуализации данных в торговле.
- 48 Классификация и характеристика основных методов визуализации (визуализаторов).
- 49 Информационные системы обработки и анализа данных в торговле. BI-системы (Business intelligence): цели и задачи для торговых компаний.
- 50 Современные BI-системы для обработки и анализа данных в торговле.
- 51 Визуализация и анализ данных в Yandex DataLens: возможности и функционал информационной системы.
- 52 Бизнес-аналитика в Microsoft Power BI: особенности и основные функции.
- 53 Анализ данных в информационной системе Tableau: реализуемые задачи и функционал.
- 54 Интеллектуальный анализ данных в торговле: выдвижение гипотез.
- 55 Интеллектуальный анализ данных в торговле сбор данных.
- 56 Интеллектуальный анализ данных в торговле: формализация данных.
- 57 Интеллектуальный анализ данных в торговле: подбор модели.
- 58 Интеллектуальный анализ данных в торговле: тестирование и интерпретация.

## 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	Презентация	с помощью технических средств и информационных систем	1-2
2	Аналитическая работа	с помощью технических средств и информационных систем	3
3	Текущий контроль	с помощью технических средств и информационных систем	1-3

## 1.4 Другие объекты оценивания

Наименования объекта	Способ проведения	Номера тем
----------------------	-------------------	------------

<b>оценивания</b>		
Доклад	устно	1-2

## 1.5 Самостоятельная работа обучающегося

Наименования самостоятельной работы	Номера тем
Подготовка к лекционным и практическим занятиям	1-3
Подготовка сообщений, докладов	1-2
Работа с аналитическими базами данных, нормативными документами, справочной литературой	1-3
Выполнение расчетных, аналитических, расчетно-графических и др. заданий	3
Подготовка к экзамену	1-3

## 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)	<p>Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.</p> <p>Продemonстрировано уверенное владение материалом дисциплины.</p> <p>Выполненные задания носят целостных характер, выполнены в полном объеме, структурированы, представлены различные точки зрения, продемонстрирован творческий подход.</p>
-----------------	---