

Филиал ФГБОУ ВО «АГУ» в г. Белореченске	Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Адыгейский государственный университет» в г. Белореченске
	Рабочая программа дисциплины (модуля)
	СМК. ОП - 2/РК - 7.3.3

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор филиала ФГБОУ ВО «АГУ»  
 в г. Белореченске


 \_\_\_\_\_ А.К. Тлехатук  
 \_\_\_\_\_ 2023 г.



**Рабочая программа дисциплины (модуля)**

**Б1.В.12 Бизнес-аналитика**

**Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент**  
**Направленность (профиль): Управление бизнесом**

РП адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Белореченск, 2023

## Содержание

	стр.
	4
1. Пояснительная записка	4
2. Цели и задачи дисциплины (модуля)	5
3. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы	6
4. Содержание дисциплины (модуля)	7
5. Самостоятельная работа обучающихся	8
6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)	10
7. Образовательные технологии	12
8. Методические рекомендации по дисциплине (модулю)	17
9. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов	18
10. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)	20
Лист регистрации изменений	

## Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент.

Дисциплина «Бизнес-аналитика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока дисциплин учебного плана.

Для освоения дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и владения, сформированные в ходе изучения следующих дисциплин и прохождения практик: экономика организации, информационные технологии в менеджменте, бизнес-планирование, экономический анализ в менеджменте.

Трудоемкость дисциплины: 3 з.е./ 108 ч.;

контактная работа:

занятия лекционного типа – 16 ч.,

занятия семинарского типа (практические) – 18 ч.,

контроль самостоятельной работы – 0 ч.,

иная контактная работа – 0,3 ч.,

контролируемая письменная работа – 0 ч.,

СР – 38 ч.,

контроль – 35,7 ч.

Ключевые слова: бизнес, проект, организация, моделирование, анализ, программа

### **1. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

Цель дисциплины: формирование у студентов знаний в области методологии, теории и практики бизнес-аналитики, освоение базовых принципов и современных подходов к анализу данных, моделями и работы с инструментами по обработке и анализу данных, углубленное изучение состава и содержания бухгалтерской отчетности, получение навыков построения моделей и структур данных, их последующего анализа и получение выводов, использование результатов анализа отчетности в процессе обоснования стратегии развития организации.

Задачи дисциплины: изучить теоретические знания в области структуры предприятия; получить навыки формирования архитектуры предприятия; приобрести практические навыки моделирования бизнес-процессов; научиться использовать информационные системы для управления бизнесом и проведением анализа процессов.

Таблица 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы компетенций (код и наименование)	Результаты обучения
<p><i>ПК-5</i> Способен участвовать в разработке стратегий и программ развития компании, разработке обоснованных проектов и управленческих решений, связанных с развитием бизнеса</p>	<p><i>ПК-5.1</i> Использует навыки анализа и реорганизации бизнес-процессов в компании с учетом его отраслевой принадлежности; проводит анализ бизнес-процессов с целью внедрения инноваций и проведения организационных изменений</p>	<p><i>Знает:</i> ресурсы для анализа бизнеса и процессов с целью изменения деятельности организации; методику исследования деятельности организаций для дальнейшего моделирования их процессов.</p> <p><i>Умеет:</i> анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты;</p> <p><i>Владеет:</i> навыками количественного и качественного анализа бизнес-процессов при внедрении инноваций и организационных изменений</p>
	<p><i>ПК-5.2</i> Демонстрирует навыки владения методами анализа эффективности деятельности компаний</p>	<p><i>Знает:</i> методологические основы моделирования бизнес-процессов;</p> <p><i>Умеет:</i> анализировать и совершенствовать бизнес-процессы в архитектуре предприятия; проводить обследование бизнес-процессов организации; предлагать решения оптимизации бизнес-процессов организации.</p> <p><i>Владеет:</i> навыками использования программных средств для оценки эффективности функционирования предприятия</p>

## 2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы.

Таблица 2. Объем дисциплины (модуля) общая трудоемкость: 3 з.е. / 108 ч.

Форма обучения *очная*

Виды учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		VII
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа:	34,3	34,3

занятия лекционного типа	16	16
занятия семинарского типа (семинары)	18	18
контроль самостоятельной работы	0	0
иная контактная работа	0,3	0,3
контролируемая письменная работа	0	0
контроль	35,7	35,7
Самостоятельная работа (СР)	38	38
Курсовая работа (проект)	0	0
Вид промежуточного контроля (зачет, экзамен, диф. зачет)		экзамен

Форма обучения очно-заочная

Виды учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		IX
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа:	36,3	36,3
занятия лекционного типа	12	12
занятия семинарского типа (семинары)	24	24
контроль самостоятельной работы	0	0
иная контактная работа	0,3	0,3
контролируемая письменная работа	0	0
контроль	35,7	35,7
Самостоятельная работа (СР)	36	36
Курсовая работа (проект)	0	0
Вид промежуточного контроля (зачет, экзамен, диф. зачет)	экзамен	экзамен

**3. Содержание дисциплины (модуля).**

Таблица 3. Распределение часов по темам и видам учебной работы

Форма обучения *очная*

Семестр VII

Номер раздела	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	Объем в часах					
		Всего	Л	ПЗ	С	ЛР	СР и иная работа
	<i>Модуль I</i>						
1.	Система project expert для бизнес-аналитики	13	2		2		9
2.	Управление эффективностью	13	2		2		9

	бизнеса (brm): компоненты, стандарты						
3.	Анализ данных и знаний	13	2		2		9
4.	Технологии бизнес-аналитики: olap-технологии	13	2		2		9
	<i>Модуль 2</i>						
5.	Методологии моделирования бизнес-процессов.	14	2		2		10
6.	Программные средства для работы с моделями бизнес-процессов.	15	2		4		9
7.	Принципы и методы анализа и оптимизации бизнес-процессов.	13,7	2		2		9,7
8.	Основные подходы к оптимизации бизнес-процессов.	13	2		2		9
9.	<b>Иная контактная работа (Эк-замен)</b>	0,3					
Итого:		108	16		18		73,7

Форма обучения очно-заочная  
Семестр IX

Номер раздела	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	Объем в часах					
		Всего	Л	ПЗ	С	ЛР	СР и иная работа
	<i>Модуль 1</i>						
1.	Система project expert для бизнес-аналитики	13	2		4		9
2.	Управление эффективностью бизнеса (brm): компоненты, стандарты	13	2		4		9
3.	Анализ данных и знаний	13	2		4		9
4.	Технологии бизнес-аналитики: olap-технологии	13	2		2		9
	<i>Модуль 2</i>						
5.	Методологии моделирования бизнес-процессов.	14	1		2		9
6.	Программные средства для работы с моделями бизнес-процессов.	15	1		4		9
7.	Принципы и методы анализа и оптимизации	13,7	1		2		9

	бизнес-процессов.						
8.	Основные подходы к оптимизации бизнес-процессов.	13	1		2		8,7
9.	<b>Иная контактная работа (Эк-замен)</b>	0,3					
Итого:		108	12		24		71,7

#### 4. Самостоятельная работа обучающихся.

Цели самостоятельной работы – освоить те разделы дисциплины, которые не были затронуты в процессе аудиторных занятий, но предусмотрены рабочей программой, а также расширить границы получаемых знаний, умений и навыков (владений) в процессе дополнительного изучения отдельных тем, решении практических задач, исследования отдельных вопросов дисциплины с помощью учебно-методической литературы; подготовиться к занятиям лекционного и семинарского типа.

*Виды самостоятельной работы:*

- подготовка рефератов;
- изучение отдельных тем, вопросов, их конспектирование;
- подготовка докладов по отдельным вопросам тем;
- подготовка презентаций по отдельным вопросам тем;
- подготовка к занятиям лекционного и семинарского типа;
- подготовка к текущим контрольным мероприятиям;
- другие виды самостоятельной работы студентов.

Таблица 4. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Разделы рабочей программы	Форма отчетности
1.	<i>Подготовка сообщения</i>	Тема 1	Тема 1, Модуль 1, конспект
2.	<i>Подготовка реферата</i>	Тема 2	Тема 2, Модуль 1, презентация
3.	<i>Подготовка доклада</i>	Тема 3	Тема 3, Модуль 1, презентация
4.	<i>Изучение теоретического материала по учебной литературе</i>	Тема 4	Тема 4, Модуль 1, конспект
5.	<i>Подготовка доклада</i>	Тема 5	Тема 5, Модуль 2, презентация
6.	<i>Изучение теоретического материала и конспектирование вопросов</i>	Тема 6	Тема 6, Модуль 2, конспект
7.	<i>Подготовка реферата</i>	Тема 7	Тема 7, Модуль 2, презентация
8.	<i>Подготовка доклада</i>	Тема 8	Тема 8, Модуль 2, презентация

#### 4.1. Типы семестровых заданий:

1. Подготовка отдельных докладов по темам занятий.
2. Поиск учебных видеофильмов, роликов для дальнейшей демонстрации на занятии.
3. Подготовка мультимедийной презентации.
4. Подготовка ответов на контрольные вопросы.
5. Разбор и решение практических задач.

#### 5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля).

Таблица 5.1. Основная литература

№ п/п	Наименование, библиографическое описание
1	Кугаевских, А.В. Проектирование информационных систем. Системная и бизнес-аналитика : учебное пособие : [16+] / А.В. Кугаевских ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. – 256 с. : табл., схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573827">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573827</a>
2	Колокольникова, А.И. Компьютерное моделирование финансовой деятельности : учебное пособие : / А.И. Колокольникова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 299 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=597933">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=597933</a> <i>Рекомендовано Сибирским региональным учебно-методическим центром высшего профессионального образования для межвузовского использования в качестве учебного пособия для студентов экономических специальностей очной и заочной форм обучения</i>
3	Схиртладзе, А.Г. Проектирование единого информационного пространства виртуальных предприятий : учебник / А.Г. Схиртладзе, А.В. Скворцов, Д.А. Чмырь. – Изд. 2-е, стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. – 617 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=469047">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=469047</a> <i>Допущено Министерством образования и науки Российской Федерации в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Автоматизированное управление жизненным циклом продукции» направления подготовки «Автоматизированные технологии и производства»</i>

Таблица 5.2. Дополнительная литература

1.	Березовская, Е.А. Работа с системой бизнес-аналитики Qlik Sense : учебное пособие : [16+] / Е.А. Березовская, С.В. Крюков ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2019. – 100 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=598546">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=598546</a>
2.	Афанасьев, В.Н. Основы бизнес-статистики : учебное пособие / В.Н. Афанасьев, Н.С. Еремеева, Т.В. Лебедева ; Оренбургский государственный университет. –



	Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2017. – 245 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=481742">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=481742</a>
3.	Цветков, А.А. Теория и практика бизнес-анализа в ИТ : учебное пособие : в 2 томах : [16+] / А.А. Цветков ; Институт программных систем РАН. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – Том 1. – 151 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=500835">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=500835</a>

Таблица 5.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№ п/п	Название (адрес) ресурса
1.	Электронная библиотека онлайн <a href="http://www.biblioclub.ru/">http://www.biblioclub.ru/</a>
2.	Научная библиотека АГУ <a href="http://agulib.adygnet.ru">agulib.adygnet.ru</a>
3.	Научная электронная библиотека <a href="http://elibrary.ru">elibrary.ru</a>
4.	Библиотека экономической и управленческой литературы <a href="http://eup.ru">eup.ru</a>
5.	Сервис имитационного моделирования бизнес-процессов [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="https://www.bpsimulator.com">https://www.bpsimulator.com</a>
6.	Онлайн-сервис построения диаграмм [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="https://www.draw.io">https://www.draw.io</a>
7.	Интерактивная онлайн-платформа по обучению [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="http://www.intuit.ru">http://www.intuit.ru</a>
8.	Сообщество аналитиков - Статьи, вебинары и курсы по системному и бизнес-анализу ( <a href="http://analystpages.ru">analystpages.ru</a> )

Таблица 5.4. Периодические издания

№ п/п	Наименование
1.	Финансовая аналитика : проблемы и решения : журнал / гл. ред. Ю.А. Кузнецов ; учред. ООО «Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ». – Москва : Финансы и кредит, 2020. <i>ЭБС: Режим доступа:</i> <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=574735">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=574735</a> .
2.	Прикладная информатика / гл. ред. А.А. Емельянов. – Москва : Университет Синергия, 2020. – Том 15, № 5. – 144 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=600623">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=600623</a> .
3.	Экономический анализ : теория и практика / гл. ред. Н.П. Любушин ; учред. ООО «Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ». – Москва : Финансы и кредит, 2020. – Том 19, выпуск 2. – 198 с. : схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=574733">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=574733</a> .

### 5.5. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" - <http://window.edu.ru/>

Справочная правовая система «Консультант плюс» [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

**6. Образовательные технологии<sup>1</sup>**

Таблица 6. Образовательные технологии

№ п/п	Наименование раздела	Виды учебных занятий	Образовательные технологии
1	2	3	4
1.	Система project expert для бизнес-аналитики	Лекция 1.  Семинар 1.  Самостоятельная работа	Лекция с использованием презентационных и видеоматериалов  Развернутая беседа с обсуждением сообщения  Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты
2.	Управление эффективностью бизнеса (brm): компоненты, стандарты	Лекция 2.  Семинар 2.  Самостоятельная работа	Лекция с использованием презентационных и видеоматериалов  Развернутая беседа с обсуждением реферата и просмотром презентации  Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты
3.	Анализ данных и знаний	Лекция 3.  Семинар 3.  Самостоятельная работа	Лекция с использованием презентационных и видеоматериалов  Развернутая беседа с обсуждением доклада и просмотром презентации  Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты
4.	Технологии бизнес-аналитики: olap-технологии	Лекция 4.  Семинар 4.  Самостоятельная работа	Лекция с использованием презентационных и видеоматериалов  Развернутая беседа с обсуждением доклада  Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты

<sup>1</sup> В разделе указываются образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебных занятий для наиболее эффективного освоения дисциплины. При проведении учебных занятий обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (*модулей*) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, в том числе с учётом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей (п.34. Приказ №301).

5.	Методологии моделирования бизнес-процессов.	Лекция 5.  Семинар 5.  Самостоятельная работа	Лекция с использованием презентационных и видеоматериалов  Развернутая беседа с обсуждением доклада и просмотром презентации  Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты
6.	Программные средства для работы с моделями бизнес-процессов.	Лекция 5.  Семинар 6.  Самостоятельная работа	Лекция с использованием презентационных и видеоматериалов  Развернутая беседа с обсуждением доклада и просмотром презентации  Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты
7.	Принципы и методы анализа и оптимизации бизнес-процессов.	Лекция 6.  Семинар 7.  Самостоятельная работа	Лекция с использованием презентационных и видеоматериалов  Развернутая беседа с обсуждением доклада  Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты
8.	Основные подходы к оптимизации бизнес-процессов.	Лекция 7.  Семинар 8.  Самостоятельная работа	Лекция с использованием презентационных и видеоматериалов  Развернутая беседа с обсуждением доклада и просмотром презентации  Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты

*Примеры наиболее актуальных технологий:*

- Информационно – коммуникационная технология
- Технология развития критического мышления
- Проектная технология
- Технология развивающего обучения
- Технология проблемного обучения
- Технология разноуровневого обучения
- Здоровьесберегающие технологии
- Игровые технологии
- Квест-технология
- Модульная технология
- Технология мастерских
- Кейс – технология
- Технология интегрированного обучения
- Педагогика сотрудничества
- Технологии уровневой дифференциации

## 7. Методические рекомендации по дисциплине (модулю).

### Методические рекомендации преподавателю

Изучив содержание учебной дисциплины, целесообразно разработать матрицу наиболее предпочтительных методов обучения и форм самостоятельной работы студентов, адекватных видам лекционных и семинарских занятий.

Необходимо предусмотреть развитие форм самостоятельной работы, выводя студентов к завершению изучения учебной дисциплины на её высший уровень. По учебному плану предусмотрено проведение разного типа занятий.

Вузовская лекция – главное звено дидактического цикла обучения. Её цель – формирование у студентов ориентировочной основы для последующего усвоения материала методом самостоятельной работы. Содержание лекции должно отвечать следующим дидактическим требованиям:

- изложение материала от простого к сложному;
- логичность, четкость и ясность в изложении материала;
- возможность проблемного изложения, дискуссии, диалога с целью активизации деятельности студентов;
- опора смысловой части лекции на подлинные факты, события, явления, статистические данные;
- тесная связь теоретических положений и выводов с практикой и будущей профессиональной деятельностью студентов.

Преподаватель, читающий лекционные курсы в вузе, должен знать существующие в педагогической науке и используемые на практике варианты лекций, их дидактические и воспитывающие возможности, а также их методическое место в структуре процесса обучения.

Лекции читаются с использованием наглядных пособий и электронных презентаций, с применением современных методов обучения, стимулирующих познавательную активность. В начале каждого практического занятия преподаватель организует повторение изученного на лекции материала по контрольным вопросам к данному практическому занятию, вспоминает со студентами понятийный аппарат. При возникновении затруднений у студентов при решении задач преподаватель подробно разбирает каждый шаг решения с обязательным вовлечением студентов группы в процесс обсуждения алгоритма решения задачи.

В условиях преобладающего теоретического обучения обязательным условием для формирования умений и навыков является усвоение теоретического материала, поэтому вопросы контроля должны проверять тот теоретический материал, содержание которого представлено в конспекте лекции и указанной литературе. Перечень рассматриваемых вопросов по теме преподаватель формирует во время чтения лекции.

По уровню сложности предусматриваются самые различные вопросы, предполагающие воспроизведение и закрепление теоретического материала, проверку его осмысления, вопросы на обобщение, анализ и синтез и др. Обязательно предусматриваются контрольные вопросы на проверку усвоения определений ключевых понятий, знание фактов, теорий, концепций, то есть всего того, что определяет основное содержание темы.

Вопросы и задания для контроля должны позволить студентам самостоятельно определить уровень усвоения учебного материала по теме, представленного в лекции, на практическом занятии.

Семинар проводится по узловым и наиболее сложным вопросам (темам, разделам) учебной программы. Он может быть построен как на материале одной лекции, так и на содержании обзорной лекции, а также по определённой теме без чтения предварительной лекции. Главная и определяющая особенность любого семинара – наличие элементов дискуссии, проблемности, диалога между преподавателем и студентами и самими студентами.

При подготовке классического семинара желательно придерживаться следующего алгоритма:

*а) разработка учебно-методического материала:*

- формулировка темы, соответствующей программе;
- определение дидактических, воспитывающих и формирующих целей занятия;
- выбор методов, приемов и средств обучения для проведения семинара;
- подбор литературы для преподавателя и студентов;
- при необходимости проведение консультаций для студентов;

*б) подготовка студентов и преподавателя:*

- составление плана семинара из 3-4 вопросов;
- предоставление студентам 4-5 дней для подготовки к семинару;
- предоставление рекомендаций о последовательности изучения литературы (учебники, учебные пособия, законы и постановления, руководства и положения, конспекты лекций, статьи, справочники, информационные сборники и бюллетени, статистические данные и др.);
- создание набора наглядных пособий.

Подводя итоги семинара, можно использовать следующие критерии (показатели) оценки ответов:

- полнота и конкретность ответа;
- последовательность и логика изложения;
- связь теоретических положений с практикой;
- обоснованность и доказательность излагаемых положений;
- наличие качественных и количественных показателей;
- наличие иллюстраций к ответам в виде исторических фактов, примеров и пр.;
- уровень культуры речи;
- использование наглядных пособий и т.п.

В конце семинара рекомендуется дать оценку всего семинарского занятия, обратив особое внимание на следующие аспекты:

- качество подготовки;
- степень усвоения знаний;
- активность;
- положительные стороны в работе студентов;
- ценные и конструктивные предложения;
- недостатки в работе студентов;
- задачи и пути устранения недостатков.

При проведении аттестации студентов важно всегда помнить, что систематичность, объективность, аргументированность – главные принципы, на которых основаны контроль и оценка знаний студентов. Знание критериев оценки знаний обязательно для преподавателя и студента.

## Методические указания студентам по дисциплине

Профессиональная подготовка в современных вузах строится по принципу «от теории к практике», что создает базу для формирования умений и владений (навыков) на основе усвоения теоретического материала. Именно поэтому следует особое внимание уделять качеству усвоения теоретического материала.

Изучение дисциплины предусматривает лекционные и практические занятия, а также самостоятельную работу. Изучение курса завершается промежуточной аттестацией. Успешное изучение курса требует посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий, ознакомления с основной и дополнительной литературой.

Цель лекции – формирование ориентировочной основы для последующего усвоения студентами учебного материала. Лекция в процессе изучения дисциплины позволяет представить студенту новый учебный материал, разъяснить темы, трудные для понимания, систематизировать учебный материал, сориентировать в структуре и содержании учебного процесса.

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации для практического занятия и указания для выполнения самостоятельной работы.

В ходе лекционных занятий обучающемуся необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание изучаемой дисциплины, научные выводы и практические рекомендации.

Материал каждой лекции должен быть проработан: должны быть выделены определения, понятия, законы, теоремы и их доказательства (при наличии). Должна быть усвоена логическая связь элементов изученного материала.

При параллельной работе с учебной литературой необходимо конспектировать прорабатываемый материал. Все непонятные моменты следует обязательно разобрать с преподавателем на занятии или в рамках СР.

Подготовка к лекции заключается в следующем: прочитайте учебный материал по теме лекции в учебниках и учебных пособиях, уясните место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке, выпишите основные термины, уясните, какие учебные элементы остались для вас неясными, запишите вопросы, которые вы зададите лектору на лекции.

Практическое занятие – форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением студентами учебной дисциплины и применением ее положений на практике. Практическое занятие позволяет развить у студентов профессиональную культуру и профессиональную коммуникацию. Преподаватель в этом случае является координатором обсуждений предложенных практических заданий, подготовка которых является обязательной. Поэтому тема, практические задания и основные источники обсуждения предлагаются студентам заранее. Цели обсуждения и выполнения заданий направлены на формирование знаний, умений и навыков профессиональной полемики и формирование компетенций. На этапе подготовки доминирует самостоятельная работа студентов по решению проблем и заданий, а в процессе занятия идет активное обсуждение, дискуссии и выступления студентов, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения.

Зная тему практического занятия, необходимо готовиться к нему заблаговременно: читать рекомендованную и дополнительную литературу, конспект лекций, методические указания к практическим занятиям, структурировать материал, составлять словарь терминов, отвечать на

контрольные вопросы, решать ситуационные задачи и т.п. На практическом занятии вы можете получить консультацию преподавателя по любому учебному вопросу изучаемой темы.

Под самостоятельной работой студентов понимают учебную деятельность студентов, которая организована преподавателями, но осуществляется студентом без непосредственного участия преподавателя в учебной деятельности студента. Все виды самостоятельной работы студентов по дисциплине представлены в фонде оценочных средств. Четкая организация самостоятельной работы студентов делает ее эффективной. Это обеспечивается предоставлением студентам: учебных и учебно-методических пособий; тематических планов лекций, практических занятий, образцов контрольных работ, тестов, кейсов и др.; перечня знаний и умений, которыми они должны овладеть при изучении дисциплины; информации о процедуре сдачи зачета и экзамена и др. Ответы представляются в письменной форме (печатной, непосредственно преподавателю, или электронной).

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Она включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению. Студентам следует: руководствоваться графиком самостоятельной работы, выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы; при подготовке к экзамену параллельно прорабатывать соответствующие теоретические и практические разделы дисциплины, фиксируя неясные моменты для их обсуждения на консультации с преподавателем.

Самостоятельная работа студентов является обязательным компонентом образовательного процесса, так как она обеспечивает закрепление получаемых на лекционных занятиях знаний путем приобретения навыков осмысления и расширения их содержания, навыков решения актуальных проблем формирования общекультурных и профессиональных компетенций, научно-исследовательской деятельности, подготовки к семинарам, лабораторным работам, сдаче зачетов и экзаменов.

Подготовка к промежуточной аттестации ведется на основе полученного лекционного материала и рекомендованной литературы, осмысления работы на практических занятиях и самостоятельной работы.

## **8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих:
  - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
  - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

- для глухих и слабослышащих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
- экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

- для глухих и слабослышащих:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;



- в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения.

## 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).

Лекционные занятия проводятся в аудиториях, предоставляемых деканатом факультета в соответствии с расписанием.

На отдельных занятиях необходимы видеопроектор с экраном (или компьютерный класс).

Используются тематические мультимедийные презентации с использованием новейших технологий, текущие и итоговые тесты по курсу в формате компьютерных программ, мультимедийные лекции, печатные и компьютерные учебники и учебные пособия, инструкции и методическая литература, тесты оценки теоретической и методической подготовленности студентов по дисциплине, Интернет-ресурсы.

На кафедре имеется оборудование для интерактивных занятий (стикеры, фломастеры, магниты), системный блок (grown P4SX/ASUS P4S533/Celeron 1700/256MB/40GB/1,44/GeForce 4MX 440SE 64MB/LG 52x); системный блок (HP Compaq dx 2200 M/P4-531/160hqf/512L/4); монитор LG Flatron EZ T 710 BH; монитор SAMSUNG 713 BM; клавиатура Genius Cjmfy KB 06 X; клавиатура HP KB-0316; Мышь; принтер Canon Laser Shot LPB-1120; фильтр сетевой; колонки Genius.

На факультете имеются компьютерные классы, кабинет с обширной библиотекой, интерактивные доски, стойки, стенды, оборудование для интерактивных занятий.

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

Список используемого свободного ПО

№	Наименование ПО	Назначение
1	Apache OpenOffice	пакет офисных приложений
2	LibreOffice	пакет офисных приложений

Список используемого коммерческого ПО

№	Наименование ПО	Наименование документа	Номер
1	Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN...	Microsoft Open License	46605495
2	Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN...	Microsoft Open License	47818824
3	Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN...	Microsoft Open License	47818824
4	Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN...	Microsoft Open License	47234707

