

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 07.09.2023 19:41:47

Уникальный программный ключ

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

имени академика М. Д. Миллионщикова

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор

И.Г. Гайрабеков

« 01 » 09 2022 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Стратегический ИТ-менеджмент»

### Направление подготовки

38.04.05 Бизнес-информатика

### Направленность (Профиль)

«Электронный бизнес»

### Квалификация

Магистр

Год начала подготовки 2022

Грозный –2022

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения дисциплины — получение студентами теоретических знаний по организации управления экономическими информационными системами на всех этапах ее жизненного цикла, на предприятиях-производителях программных продуктов, на предприятиях, занимающихся их реализацией, а также на предприятиях-потребителях информационных систем. Выработка практических навыков по организации создания информационных систем и их внедрения.

Задачи изучения дисциплины

- формирование у студентов системных знаний в области современного информационного менеджмента;
- понимание сущности основных принципов, инструментов и методических основ информационного менеджмента и его места в системе управления организацией;
- изучение основных направлений информационного менеджмента и их особенностей;
- определение задач информационного менеджмента и методов их решения;
- приобретение студентами практических навыков выполнения основных функций менеджмента в области информационных систем и информационных технологий, с тем чтобы самостоятельно находить эффективные решения проблем, возникающие как на предприятии, так и в его внешнем окружении.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП

Дисциплина «Стратегический ИТ-менеджмент» входит в обязательную часть учебного плана, читается в 2 семестре.

**Предшествующие дисциплины** – «Модели и методы поддержки принятия управленческих решений»; «Цифровой маркетинг и социальные сети», «Финансы для ИТ-менеджеров».

**Последующие дисциплины** – «Основы бизнес-аналитики», «Google Analytics», ВКР.

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.

Код по ФГОС	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУВ)
<b>Универсальные компетенции</b>		

<p>УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</p>	<p>УК-1.1. - Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними  УК-1.2. – Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации и разрабатывает стратегию достижения поставленной цели</p>	<p><b>Знать:</b> - методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; основные принципы критического анализа; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации;  <b>Уметь:</b> анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определять стратегию достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности;  <b>Владеть:</b> комплексом навыков критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определения стратегии действий для достижения поставленной цели. методами стратегического планирования и управления</p>
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
<p><b>ОПК-1</b> Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией.</p>	<p>ОПК-1.1. Обладает навыками разработки ИТ- стратегии предприятия.</p>	<p><b>Знать:</b> основные ИТ- стратегии поведения фирмы на рынке  <b>Уметь:</b> проводить анализ деятельности фирмы для дальнейшей разработки ИТ-стратегии  <b>Владеть:</b> методами стратегического планирования и управления</p>

<b>Профессиональные компетенции</b>		
<b>ПК-1</b> Способен выявлять бизнес-проблемы или бизнес-возможности	ПК-1.1. Определяет подходы, к проведению бизнес-анализа ПК-1.2. Разрабатывает план проведения работ, обеспечивает сбор информации, оценку эффективности проводимого в организации бизнес-анализа.	<b>Знать:</b> основные показатели эффективности бизнес-процессов и их влияние на ИТ-стратегию; <b>Уметь:</b> анализировать и оценивать полученные результаты анализа бизнес-процессов для разработки ИТ-стратегии <b>Владеть:</b> инструментами моделирования и анализа эффективности ИТ-стратегии ведения бизнеса.

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов/ зач.ед.	
	ЗФО	
	4 семестр	
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>18/0,5</b>	
В том числе:		
Лекции	6/0,2	
Практические занятия		
Семинары		
Лабораторные работы	12/0,3	
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>90/2,5</b>	
В том числе:		
Контрольная работа		
Практические работы		
<i>И (или) другие виды самостоятельной работы:</i>		
Индивидуальные задания	36/1	
Подготовка к лабораторным занятиям	36/1	
Подготовка к зачету	18/0,5	
Вид промежуточной аттестации		
<b>Вид отчетности</b>	<b>Зачет</b>	
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>ВСЕГО в часах</b>	<b>108</b>
	<b>ВСЕГО в зач. единицах</b>	<b>3</b>

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Таблица 2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины по семестрам	Часы лекционных Занятий ЗФО	Часы лабораторных занятий ЗФО
1.	Предмет и задачи информационного менеджмента		
2.	Функциональная информационная технология и информационная система объекта управления	2	2
3.	Управление рисками ИС		
4.	Классификация ИС и тенденция их развития	2	2
5.	Управление ИС на различных этапах жизненного цикла ИС	2	2
6	Цена и качество ИС для фирмы потребителя ИС		2
			4
<b>ВСЕГО ЧАСОВ</b>		<b>6</b>	<b>12</b>

## 5.2. Лекционные занятия

Таблица 3

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Предмет и задачи информационного менеджмента	<p>Понятие информационного менеджмента. Информационный менеджмент как управленческая технология. Место информационного менеджмента в управлении организацией. Задачи информационного менеджмента. Сфера деятельности информационного менеджера. Управление процессами создания новых знаний; управление творческим потенциалом; освоением новшеств; социальными и психологическими аспектами нововведений. Цикл информационного менеджмента.</p>
2.	Функциональная информационная технология и информационная система объекта управления	<p>Информационное окружение (пространство) лица, принимающего решение (ЛПР) и его проблемное поле. Корпоративные информационные ресурсы – качественная характеристика информационной системы предприятия. Понятие организационной структуры управления. Формирование функциональной информационной технологии (ФИТ) посредством синтеза обеспечивающей и предметной технологий на основе совмещения используемых правил преобразования и ограничений. Анализ взаимного ФИТ: ресурсы и правила. Понятие бизнес-процесса. Распределение ФИТ между участниками бизнес-процесса.</p>
3.	Управление рисками ИС	<p>Развитие и распространение информационных технологий (ИТ) в управлении: усложнение предметных технологий, невозможность использования их без ИТ. Зависимость процессов управления от качества ИТ. Место риска ИТ среди управленческих рисков. Схема рисков Гулда: технологические (риски эксплуатации систем) и внедренческие (проектные) риски. Традиционный подход – общий подход к управлению риском. Сведение рисков к проблеме безопасности. Базельский комитет и его методы управления операционным риском. Отличие определения операционного риска Базельского комитета от определения Гулда. Новый подход – использование понятия «информационного» риска. Декомпозиция риска. Системы принятия решений в управлении риском. Способы классификации рисков ИС и методы их регулирования: организационные, технические, технологические и финансовые. Риски ИС на различных этапах их жизненного цикла. Оценка ожидаемых рисков закупки ИС, периода внедрения ИС, периода эксплуатации ИС и управление ими</p>

4.	Классификация ИС и тенденция их развития	<p>Типы предприятий. Виды ИС предприятий, поддерживающие производственный цикл: MRP; MRPII; ERP; APS; PDM; CRM; SCM; инструментарий управления жизненным циклом продукта PLM; системы электронной коммерции (e-CS). Виды ИС, поддерживающие процесс принятия решений: TPS; MIS; EPSS; IPSS; EIS; GPSS; DSS. Функциональные возможности и структура информационных систем. Особенности различных ИС: позитивные и негативные стороны их применения. Заказные, уникальные и тиражируемые ИС. Проблема адаптации и адаптируемые информационные системы. Способы приобретения ИС: покупка готовой ИС, разработка ИС, покупка и доработка ИС, аутсорсинг (outsourcing). Преимущества и недостатки закупки готовых или разработки новых ИС. Преимущества и недостатки самостоятельной разработки ИС и разработки специализированной фирмой. Преимущества и недостатки отечественных и зарубежных ИС. Понятие, виды, преимущества и недостатки аутсорсинга. Понятие ASP (Applications Service Providing)</p>
5.	Управление ИС на различных этапах жизненного цикла ИС	<p>Понятие жизненного цикла ИС. Существующие модели жизненного цикла ИС: каскадная, поэтапная, спиральная. Стандарты жизненного цикла: ГОСТ-34; ISO/IEC 12207: 1995-08-01; методика Oracle CDM (Custom Development Method); CobIT. Жизненный цикл информационной системы по стандарту CobIT: планирование и организация; приобретение и внедрение; передача и внедрение; мониторинг. Основные этапы жизненного цикла ИС: планирование ИС; анализ требований к ИС; проектирование, программирование, тестирование и отладка ИС; внедрение ИС; эксплуатация и сопровождение. Особенности управления ИС на различных этапах их жизненного цикла. Методологии и стандарты информационного менеджмента. Основные подходы к организации управления ИС. Методологии и стандарты в области управления ИС. Сервисный подход к управлению информационными технологиями. Экономические аспекты управления ИС. Экономическая эффективность информационных систем. Используемые модели бизнеспроцессов и модели оценки эффективности информационных систем (ИС). Модель совокупной стоимости владения ИС. Оценка эффективности инвестиций в ИС. Использование системы сбалансированных показателей для информационных технологий.</p>

6.	Цена и качество ИС для фирмы потребителя ИС	<p>Цена лицензии и цена приобретения ИС. Составляющие совокупной стоимости владения ИС. ABC (Activity Based Costing) – метод определения себестоимости. Этапы жизненного цикла ИС, влияющие на цену владения ИС. Затраты на внедрение ИС. Наиболее значимые для фирмы-потребителя общие и частные свойства ИС: мобильность; работа в реальном времени; открытость; адаптивность; масштабируемость; поддержка; надежность; безопасность. Понятие качества ИС. Примеры общей совокупной стоимости владения ERP-системой. Подход TQM (Total Quality Management) для управления качеством продукта. Требования CMM (Capability Maturity Model) для предприятий, стремящихся к осуществлению качественного процесса разработки и сопровождения ПО. Планирование в среде ИС и инновации в сфере информатизации. Сущность планирования в среде ИС. Цели и задачи планирования. Стратегическое планирование ИС. Цели инноваций. Особенности инноваций в области ИТ. Управление инновационными проектами в области информатизации. Управление ИТ-проектами. Классификация и особенности ИТ-проектов. Организация планирования ИС на фирме-потребителе ИС. Анализ свойств ИС фирмы производителя, цели анализа. Модель требований к ИС. Планирование способа приобретения и направления развития ИС. Определение подходов к организации работ по автоматизации управления на основе ИС: хаотичная; по участкам; по 5 направлениям; полная и комплексная автоматизация. Определение информационной архитектуры ИС, определение технологического направления, определение ожидаемой организационной структуры управления (ОСУ), предполагаемые последствия и реорганизация, определение стратегических свойств ИС. Конструкции ИС: лоскутная схема, схема ядро-оболочка, конструкторы. Определение эффективности инвестиций в ИТ. Составление бизнес-плана автоматизации. Ожидаемые свойства новой структуры управления. Оценка ожидаемых рисков ИС. Оперативное планирование автоматизации. Принципы оперативного планирования реализации (внедрения)</p>
----	---	--

### 5.3. Лабораторные занятия

Таблица 4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ
1.	Функциональная информационная технология и информационная система объекта управления	ЛР № 1. Анализ состояния существующей информационной системы организации. Анализ требований к ИС.



2.	Управление рисками ИС	ЛР № 2. Управление рисками внедрения и использования ИС.
3.	Управление ИС на различных этапах жизненного цикла ИС	ЛР № 3. Оценка экономической эффективности ИС
4.	Цена и качество ИС для фирмы потребителя ИС	ЛР № 4. Оперативное планирование ИС организации. ЛР № 5. Составление и реализация календарного плана создания/развития ИС ЛР № 6. Стратегическое планирование ИС организации

## 6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА МАГИСТРАНТА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа включает:

- выполнение индивидуального задания по выбранной теме;
- подготовку к лабораторной работе;
- подготовку к зачету.

### 6.1. Индивидуальная работа

Индивидуальная работа выполняется в виде отчета, выполненный в MS Word. Отчет должен содержать текст, описывающий результаты выполнения всех этапов анализа в соответствии с методическими указаниями, дополненный диаграммами, рисунками, таблицами.

**Цель выполнения задания:** получить практические навыки в проведении этапа обратного инжиниринга технологии реинжиниринга бизнес-процессов.

#### Порядок выполнения задания

1. Характеристика организации
2. Построение внешней модели бизнеса
3. Анализ окружения процесса
4. Построение модели существующего процесса (модели "Как есть")
5. Логический анализ процесса
6. Разработка ИТ-стратегии

#### Варианты индивидуального задания

1. Продажа туристического продукта
2. Выпуск газеты
3. Кредитование владельцев частных предприятий
4. Дипломирование студентов вузов
5. Предоставление доступа к местной телефонной сети
6. Ремонт квартиры
7. Аттестация муниципальных служащих
8. Организация выставки-ярмарки
9. Изготовление шкафа-купе на заказ
10. Страхование квартиры и домашнего имущества

11. Ремонт автомобилей
12. Проведение праздничных мероприятий (свадеб, юбилеев и т.д.)
13. Пошив верхней одежды
14. Проведение рекламных компаний
15. Оказание услуг по операциям с недвижимостью
16. Гостиничное обслуживание
17. Издание печатной продукции
18. Продажа и ремонт компьютеров
19. Производство и продажа мебели на заказ
20. Трудоустройство
21. Организация обучения и консультирования
22. Оказание жилищно-коммунальных услуг
23. Оказание услуг по автоперевозкам (пассажирским и/или грузовым)
24. Организация спортивных мероприятий (турниров, игр и т.д.)
25. Изготовление кондитерских изделий (тортов, пирожных)
26. Оказание медицинских услуг
27. Оказание маркетинговых услуг
28. Организация выборных компаний
29. Производство, продажа и сопровождение программной продукции
30. Строительство гаражей, садовых домиков и т.д.

## **7. Оценочные средства**

### **7.1 Текущий контроль**

В качестве оценочных средств текущего контроля используется выполнение и защита лабораторных работ по дисциплине. Защита лабораторной работы – ответы на контрольные вопросы и демонстрация результата после выполнения лабораторной работы.

Перечень лабораторных работ:

**Лабораторная работа №1.** Описание бизнес-направлений деятельности организации. Система показателей бизнес-процессов.

**Лабораторная работа №2** Моделирование бизнес-процессов в Bizagi Process Modeler

**Лабораторная работа №3.** Моделирование с помощью диаграмм потоков данных (Date Flow Diagrams)

**Лабораторная работа №4.** Моделирование потоков работ Лабораторная работа №5. Построение модели организационных структур ARIS Organizational Chart

**Лабораторная работа №6** Построение модели ARIS Product Tree

**Лабораторная работа №7** Построение модели ARIS Function Tree

**Лабораторная работа №8** Построение модели материальных потоков организации

**Лабораторная работа №9** Построение модели информационных потоков организации

*Образец задания лабораторной работы*

### **Лабораторная работа №3**

*Тема: «Моделирование с помощью диаграмм потоков данных (Date Flow Diagrams)»*

**Задание**

Составьте отчеты по бизнес-процессам, которые были построены в предыдущей лабораторной работе. Опубликуйте их в word, pdf и web.

### **Содержание отчета.**

1. Подготовить отчет с полным описанием выполнения заданий.
2. Отчет по лабораторной работе должен содержать:
  - 1) Название работы.
  - 2) Цель лабораторной работы.
  - 3) Формулировку задания и технологию его выполнения.
  - 4) Ответы на контрольные вопросы.

### **Контрольные вопросы**

1. Какие основные компоненты графического языка диаграмм потоков данных вы знаете?
2. Дайте определение диаграммы потоков данных.
3. Дайте определение понятия «логическая модель».
4. Дайте определение понятия «модель окружения».
5. Дайте определение понятия «модель поведения».
6. Какие существуют способы описания БП?

### **7.3. Вопросы к зачету.**

1. Определите цель и предмет информационного менеджмента.
2. Назовите основные факторы становления информационного менеджмента как научно-практического направления.
3. Основные понятия информационного менеджмента. Цели, задачи, особенности информационного менеджмента.
4. Связь информационного менеджмента со смежными дисциплинами.
5. Области информационного менеджмента.
6. Ресурсы ИС, управление ресурсами ИС.
7. Какие основные положения содержат методологии управления ИТ?
8. В чем преимущество признанных в международной практике методологий организации управления ИТ?
9. Наиболее известные методологии и стандарты в области ИТ
10. Основные характеристики методологии CobIT.
11. Основные характеристики методологии ITIL.
12. Что представляет собой ITSM?
13. Ключевые подходы к организации управления ИС.
14. Какие стандарты можно рекомендовать для организации управления процессов разработки программного обеспечения?
15. Какие стандарты можно рекомендовать для организации управления качеством?
16. Какие стандарты можно рекомендовать для организации бизнес-анализа и проектирования ИС?
18. Из каких этапов состоит жизненный цикл информационной системы?
19. Какие проблемы возникают на этапах создания и обслуживания информационной системы?
20. Какие вопросы приходится решать менеджеру при освоении информационной системы?
21. Что понимать под использованием информационной системы и чем состоит ее поддержка?

22. В чем состоит необходимость стратегического планирования информационной системы?
23. Назовите фазы стратегического планирования информационной системы.
24. Что анализируют при изучении окружения системы?
25. Что анализируют при изучении внутренней ситуации предприятия?
26. Как разрабатываются стратегии на перспективу в среде информационной системы?
27. Что включается в состав итогового доклада по стратегическому планированию?
28. Как организуется стратегическое планирование информационной системы?
29. Какова иерархическая структура специалистов по информационным технологиям, принятая в зарубежной практике?
30. Каковы основные виды организационных структур в сфере обработки информации?

Образец билета к экзамену

**Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова**

**Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства**

**Группа "ЗБИН-21м" Семестр "2"**

**Дисциплина " Основы бизнес-аналитики "**

**Билет № 10**

1. Какие вопросы приходится решать менеджеру при освоении информационной системы?
2. Какова иерархическая структура специалистов по информационным технологиям, принятая в зарубежной практике?
3. Что представляет собой ITSM?
4. Определите цель и предмет информационного менеджмента

Подпись преподавателя \_\_\_\_\_ Подпись заведующего кафедрой \_\_\_\_\_

**7.4. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания.**

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
<b>УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</b>					
<b>Знать:</b> - методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; основные принципы критического анализа; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные Систематические знания	Задания для выполнения лабораторных работ. Билеты к зачету Задания для индивидуального выполнения
<b>Уметь:</b> анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные Умения	

<p>ситуации; определять стратегию достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности;</p>					
<p><b>Владеть:</b> комплексом навыков критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определения стратегии действий для достижения поставленной цели.</p>	<p>Частичное владение навыками</p>	<p>Несистематическое применение навыков</p>	<p>В систематическом применении навыков допускаются пробелы</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков</p>	
<p><b>ОПК-1</b> Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией</p>					
<p><b>Знать:</b> основные ИТ-стратегии</p>	<p>Фрагментарные знания</p>	<p>Неполные знания</p>	<p>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</p>	<p>Сформированные систематические знания</p>	<p>Задания для выполнения лабораторных работ. Билеты к зачету Задания для индивидуального</p>

поведения фирмы на рынке					выполнения
<b>Уметь:</b> проводить анализ деятельности фирмы для дальнейшей разработки ИТ-стратегии	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные Умения	
<b>Владеть:</b> методами стратегического планирования и управления	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<b>ПК-1</b> Способен выявлять бизнес-проблемы или бизнес-возможности					
<b>Знать:</b> основные показатели эффективности бизнес-процессов и их влияние на ИТ-стратегию	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Задания для выполнения лабораторных работ. Билеты к зачету Задания для индивидуального выполнения
<b>Уметь:</b> анализировать и оценивать полученные результаты анализа бизнес-процессов	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные Умения	

для разработки ИТ-стратегии					
<b>Владеть:</b> инструментами моделирования и анализа эффективности ИТ-стратегии ведения бизнеса.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



## **8. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Форма проведения текущей аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При тестировании для слабовидящих студентов используются фонды оценочных средств с укрупненным шрифтом. На экзамен приглашается сопровождающий, который обеспечивает техническое сопровождение студенту. При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене (или зачете). Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья и обучающиеся инвалиды обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебные пособия для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

### 1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья **по зрению:**

- **для слепых:** задания для выполнения на семинарах и практических занятиях оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом; письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых либо надиктовываются ассистенту; обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

- **для слабовидящих:** обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств; задания для выполнения заданий оформляются увеличенным шрифтом;

### 2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья **по слуху:**

- **для глухих и слабослышащих:** обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется

звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; предоставляются услуги сурдопереводчика;

- для **слепоглухих** допускается присутствие ассистента, оказывающего услуги тифлосурдопереводчика (помимо требований, выполняемых соответственно для слепых и глухих);

3) для лиц с тяжелыми нарушениями речи, глухих, слабослышащих лекции и семинары, проводимые в устной форме, проводятся в письменной форме;

4) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, **имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:**

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата, нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей: письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту; выполнение заданий (тестов, контрольных работ), проводимые в письменной форме, проводятся в устной форме путем опроса, беседы с обучающимся.

## **9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **9.1. ЛИТЕРАТУРА**

1. Мамонова, В. Г. Управление процессами. Часть 1. Подготовка бизнес-процессов к моделированию. Инструменты моделирования : учебное пособие / В. Г. Мамонова, И. Н. Томилов, Н. В. Мамонова. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2014. — 96 с. — ISBN 978-5-7782-2439-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/45052.html>.

2. Александров, Д. В. Моделирование и анализ бизнес-процессов : учебник / Д. В. Александров. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2017. — 227 с. — ISBN 978-5-9908055-8-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/61086.html>.

3. Соловьева, С. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Инструментарий бизнес-аналитики : практикум / С. В. Соловьева, Ю. П. Александровская, Ю. В. Хайрутдинова. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. — 104 с. — ISBN 978-5-7882-2217-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/79292.html>.

4. Бендерская, О. Б. Бизнес-аналитика : учебное пособие / О. Б. Бендерская. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2017. — 162 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/92242.html>.

5. Варзунов, А. В. Анализ и управление бизнес-процессами : учебное пособие / А. В. Варзунов, Е. К. Торосян, Л. П. Сажнева. — Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2016. — 114 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/65772.html>.

### **9.2. Методические указания для освоения дисциплины (Приложение)**

## **10. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

### **10.1 Материально-техническая база**

Для проведения учебных занятий используются возможности мультимедийного оборудования, установленного в аудитории Университета и сети Интернет.

Лекционная аудитория, оснащенная компьютером, видеопроекционным оборудованием, в том числе для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном. Мультимедийные средства и другая техника для презентаций учебного материала, современные лицензионные компьютерные программы (MS Excel, MS Word) для оформления расчетов экономической эффективности информационных систем, справочно-правовые системы, Интернет.

Аудитория для выполнения лабораторных работ, оснащена 15 ПК, с установленным офисным ПО и подключением к сети Интернет.

В качестве основного программного продукта при проведении лабораторных работ по дисциплине используется системы Microsoft Office, Bizagi Process Modeler.

## **10.2. Помещения для самостоятельной работы**

Помещение для самостоятельной работы (Главный учебный корпус ФГБОУ ВО «Грозненский государственный нефтяной технический университет» 364902, Чеченская республика, г. Грозный, проспект им. Х.А. Исаева, 100. Аудитория оснащена необходимой компьютерной техникой, в наличии есть необходимое ПО: WinPro 10 RUS Upgrd OLP NL Acdmc; OfficeStd RUS OLP NL Acdmc (право на использование согласно Контракту № 267-ЭА/19 от 15.09.2019 г.) Система ГАРАНТ (проприетарная лицензия) Visual Studio-(Freemium) 1С Предприятие договор от 02.12.2020 регистрационные номера продуктов (9334859; 9334952) Sublime Text- (открытый доступ) Notepad++ (открытый доступ)

## Методические указания по освоению дисциплины «Основы бизнес-аналитика»

### 1. Методические указания для обучающихся по планированию и организации времени, необходимого для освоения дисциплины.

Изучение рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины, ее структурой и содержанием разделов (модулей), фондом оценочных средств, ознакомиться с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины.

Дисциплина «Стратегический ИТ-менеджмент» состоит из 6 связанных между собой тем, обеспечивающих последовательное изучение материала.

Обучение по дисциплине «Стратегический ИТ-менеджмент» осуществляется в следующих формах:

1. Аудиторные занятия (лекции и лабораторные занятия).
2. Самостоятельная работа студента (подготовка к лабораторным занятиям, индивидуальная работа, подготовка к экзамену, самостоятельно изучение тем).
3. Интерактивные формы проведения занятий (лекция).

Учебный материал структурирован и изучение дисциплины производится в тематической последовательности. Каждому практическому занятию и самостоятельному изучению материала предшествует лекция по данной теме. Обучающиеся самостоятельно проводят предварительную подготовку к занятию, принимают активное и творческое участие в обсуждении теоретических вопросов, разборе проблемных ситуаций и поисков путей их решения. Многие проблемы, изучаемые в курсе, носят дискуссионный характер, что предполагает интерактивный характер проведения занятий на конкретных примерах.

Описание последовательности действий обучающегося:

При изучении курса следует внимательно слушать и конспектировать материал, излагаемый на аудиторных занятиях. Для его понимания и качественного усвоения рекомендуется следующая последовательность действий:

1. После окончания учебных занятий для закрепления материала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня, разобрать рассмотренные примеры (10 – 15 минут).
2. При подготовке к лекции следующего дня повторить текст предыдущей лекции, подумать о том, какая может быть следующая тема (10 - 15 минут).
3. В течение недели выбрать время для работы с литературой в библиотеке (по 1 часу).
4. При подготовке к практическому занятию повторить основные понятия по теме, изучить примеры. Решая конкретную ситуацию, - предварительно понять, какой теоретический материал нужно использовать. Наметить план решения, попробовать на его основе решить 1 - 2 практические ситуации.

### 2. Методические указания по работе обучающихся во время проведения лекций.

Лекции дают обучающимся систематизированные знания по дисциплине, концентрируют их внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Лекции обычно излагаются в традиционном или в проблемном стиле. Для студентов в большинстве случаев в проблемном стиле. Проблемный стиль позволяет стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся и их интерес к дисциплине, формировать творческое мышление, прибегать к противопоставлениям и сравнениям, делать обобщения, активизировать внимание обучающихся путем постановки проблемных вопросов, поощрять дискуссию.

Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть того или иного явления, или процессов, выводы и практические рекомендации.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные

преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает преподаватель, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, необходимо использовать не только основную литературу, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал преподаватель. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Тематика лекций дается в рабочей программе дисциплины.

### **3. Методические указания обучающимся по подготовке к лабораторным занятиям**

На лабораторных занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике занятий.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к лабораторным и практическим занятиям:

1. Ознакомление с планом занятия, который отражает содержание предложенной темы;
2. Проработать конспект лекций;
3. Прочитать основную и дополнительную литературу.

В процессе подготовки к лабораторным занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов отношение к конкретной проблеме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса;

4. Ответить на вопросы плана лабораторного занятия;
5. Выполнить домашнее задание;
6. Проработать тестовые задания и задачи;
7. При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и иные задания, которые даются в фонде оценочных средств дисциплины.

### **4. Методические указания обучающимся по организации самостоятельной работы.**

Цель организации самостоятельной работы по дисциплине «Основы бизнес-аналитика» — это углубление и расширение знаний в области технических наук; формирование навыка и интереса к самостоятельной познавательной деятельности.

Самостоятельная работа обучающихся является важнейшим видом освоения содержания дисциплины, подготовки к практическим занятиям и к контрольной работе. Сюда же относятся и самостоятельное углубленное изучение тем дисциплины. Самостоятельная работа представляет собой постоянно действующую систему, основу образовательного

процесса и носит исследовательский характер, что послужит в будущем основанием для написания выпускной квалификационной работы, практического применения полученных знаний.

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению, с учетом потребностей и возможностей личности.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяет студентам развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Подготовка к лабораторному занятию включает, кроме проработки конспекта и презентации лекции, поиск литературы (по рекомендованным спискам и самостоятельно), подготовку заготовок для выступлений по вопросам, выносимым для обсуждения по конкретной теме. Такие заготовки могут включать цитаты, факты, сопоставление различных позиций, собственные мысли. Если проблема заинтересовала обучающегося, он может подготовить реферат и выступить с ним на практическом занятии.

При подготовке к контрольной работе обучающийся должен повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, используя конспект лекций и литературу, рекомендованную преподавателем. При необходимости можно обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий - на лекциях, лабораторных занятиях;
- в контакте с преподавателем вне рамок расписания - на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.
- в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Виды СРС и критерии оценок

(по балльно-рейтинговой системе ГГНТУ, СРС оценивается в 15 баллов)

1. Индивидуальная работа

Темы для самостоятельной работы прописаны в рабочей программе дисциплины. Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

**Составитель:**

Зав. выпускающей каф. «ИСЭ»



/Магомаева Л.Р./

**СОГЛАСОВАНО:**

Директор ДУМР



/Магомаева М.А./