

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Якушин Владимир Андреевич  
Должность: ректор, д.ю.н., профессор  
Дата подписания: 09.06.2022 07:39:56  
Уникальный программный ключ:  
a5427c2559e1ff4b007ed9b1994671e27053e0dc

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ АВТОНОМНАЯ НЕКОМЕРЧЕСКАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ВОЛЖСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ имени В.Н. ТАТИЩЕВА (институт)»**

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом  
ректора Якушиным В.А.  
от 05 мая 2022г. №51/1

**Рабочая программа дисциплины**

**Б1.О.30 ИНФОРМАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ**

Направление подготовки - 38.03.02 «Менеджмент»  
квалификации выпускника – бакалавр  
форма обучения – очная/очн-заочная  
профиль направления – менеджмент организации;

Рабочая программа по основной образовательной программе направления 38.03.02 «Менеджмент», профиль направления – менеджмент организации разработана в соответствии:

- федеральным образовательным стандартом по направлению 38.03.02 «Менеджмент» и уровню высшего образования «бакалавриат», утвержденный приказом Минобрнауки России от 12.08.2020 г. №970;

- основной образовательной программой высшего образования ОАНО ВО «ВУиТ» по направлению 38.03.02 «Менеджмент», профиль направления – менеджмент организации;

- локальными нормативными актами ОАНО ВО «ВУиТ».

Разработчик(и) : Глухова Людмила Владимировна

ОДОБРЕНА

учебно-методическим советом

Протокол № 4/22 от «28» апреля 2022г.

<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>	
<b>1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>5</b>
<b>2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....</b>	<b>5</b>
<b>3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>6</b>
<b>4 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ.....</b>	<b>6</b>
<b>5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>7</b>
5.1 Календарно-тематическое планирование .....	7
5.2 Краткое содержание лекционного курса .....	8
<b>6 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....</b>	<b>11</b>
Основная литература .....	111
Дополнительная литература.....	12
<b>7 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ .....</b>	<b>13</b>
<b>8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>29</b>
8.1 Образовательные технологии .....	30
8.2 Занятия лекционного типа .....	30
8.3 Занятия семинарского /практического типа .....	30
8.4 Самостоятельная работа обучающихся .....	31
8.5 Эссе (реферат) .....	33
8.6 Курсовая работа (проект) .....	33
8.7 Групповые и индивидуальные консультации.....	34
8.8 Оценивание по дисциплине .....	34
8.9 Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов .....	40
<b>9 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ .....</b>	<b>41</b>
<b>10 НЕОБХОДИМАЯ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА....</b>	<b>41</b>



## **1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

Настоящая программа учебной дисциплины устанавливает требования к образовательным результатам и результатам обучения студента и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности.

Программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент», уровень – бакалавриат, утвержденный МН и ВО РФ от 12.08. 2020, № 970.

Программа разработана в соответствии с требованиями Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 № 301.

Образовательная деятельность по дисциплине осуществляется на государственном языке РФ.

Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах характеризует ее объем, как части образовательной программы. Величина зачетной единицы 36 часов.

Качество обучения по дисциплине определяется в рамках внутренней системы оценки, а также внешней системы оценки, в которой образовательная организация может принимать участие на добровольной основе в рамках профессионально-общественной аккредитации.

К оценке качества обучения могут привлекаться работодатели и их объединения с целью подготовки обучающихся в соответствии с профессиональными стандартами и требованиями рынка труда к специалистам данного профиля.

В целях совершенствования образования к оценке качества также могут привлекаться обучающиеся, которым предоставляется возможность выразить свое мнение относительно условий, содержания и качества учебного процесса.

## **2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Цель дисциплины** - формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области информационного менеджмента организаций различных организационно-правовых форм.

**Задача дисциплины:**

- сформировать у студентов теоретические знания в области информационного– менеджмента, опираясь на требования ГОСТ в области управления информацией;
- сформировать у студентов понимание сущности и значения методов и средств– информационного менеджмента;

- сформировать навыки оценки затрат на обработку информации и оказания информационных услуг;
- сформировать навыки целеполагания, планирования, организации и контроля работ информационного менеджера в соответствии с требованиями профессионального стандарта.

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

Наименование компетенции	Код компетенции
Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем.	ОПК-2

### 3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Данная учебная дисциплина (модуль) относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент», уровень высшего образования - бакалавриат.

В методическом плане дисциплина (модуль) опирается на знания, полученные при изучении следующих учебных дисциплин (модулей): «Информатика» и «Деловые коммуникации».

Обучающийся должен обладать набором компетенций, которые позволят осваивать теоретический материал учебной дисциплины (модуля) и реализовывать практические задачи.

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

**Знать:** роль информационного менеджмента в системе управленческих наук;

**Уметь:** решать типовые стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

**Владеть:** навыками работы с нормативной документацией с учетом требований информационной безопасности.

Полученные в процессе обучения знания могут быть использованы при изучении таких дисциплин как «Статистика», «Документирование управленческой деятельности», «Организация управленческого труда».

### 4 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц (очн), 144/4	Всего часов/ зачетных единиц (очн), 144/4
Контактная работа с преподавателем	4 семестр	4 семестр
	54	48
В том числе:		
Лекции	36	16
Практические занятия/ семинарские занятия		
Лабораторные работы	18	32
Практическая подготовка (если имеется)		
Консультации		
Самостоятельная работа (всего)	90	96
В том числе (если есть):		
Курсовой проект / работа		
Контрольная работа		
Реферат / эссе / доклад		
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		

## 5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1 Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема	Количество часов на				Форма контроля
		Лекции (оч/оч- заоч)	практические занятия	лабораторные занятия	самостоятельную работу	
1	<b>Тема 1.</b> Информационный менеджмент: понятия, структура, цели и задачи.	4/2		2/3	8/10	тест
2	<b>Тема 2.</b> Системный подход к задачам информационного менеджмента	4/2		2/3	10/12	тест
3	<b>Тема 3.</b> Информационные системы, их типы и назначение, организация их управления.	4/2		2/3	10/12	тест
4	<b>Тема 4.</b> Архитектура технологической	4/2		2/3	10/10	Тест, ТЗ, ТУ

	среды обработки информации в системах управления предприятием10					
5	<b>Тема 5.</b> Реализация основных функций управления с точки зрения информационного менеджмента	4/2		2/4	12/12	Тест, Контрольная работа, ч.1
6	<b>Тема 6.</b> Модель полной стоимости владения информационной системой	4/2		2/4	10/10	Тест, Контрольная работа, ч.2
7	<b>Тема 7.</b> Процессная организация менеджмента и реинжиниринг бизнес-процессов предприятия	4/1		2/4	10/10	Тест, лабораторная работа
8	<b>Тема 8.</b> Методология функционального моделирования в задачах информационного менеджмента	4/1		2/4	10/10	Тест, лабораторная работа
9	<b>Тема 9.</b> Методы системного моделирования информационных потоков данных	4/2		2/4	10/10	Тест, лабораторная работа
	Итого	36/16		18/32	90/96	

## 5.2 Краткое содержание лекционного курса

**Тема 1. Информационный менеджмент: понятия, структура, цели и задачи (2 час.)** Понятие информационного менеджмента, его структура и виды. Информационный ресурс как базовая составляющая информационного менеджмента. Информационные технологии как базовый инструмент информационного менеджмента. Информационные системы как базовая компонента информационного менеджмента. Нормативная база информационного менеджмента. ГОСТ ИСО/МЭК 2382-1-99. ГОСТ Р ИСО/МЭК 20000-1-2010 (ч.1)

**Тема 2. Системный подход к задачам информационного менеджмента (4 час.)** Основные понятия системного подхода в приложении к информационному менеджменту как системе методов и средств управления информацией в организации. Формализованное описание целей и задач информационного менеджмента. Управление безопасностью обработки



информации как одна из задач информационного менеджмента. Нормативная база информационного менеджмента. ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001-2006 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Системы менеджмента информационной безопасности. Требования.

### **Тема 3. Информационные системы, их типы и назначение, организация их управления (4 час.).**

Виды информационных систем в организации. Управляющие роли информационных технологий. Организация безопасной обработки информации на предприятии. Информационно-аналитические системы информационной безопасности. Подчиненность в сфере обработки информации. Нормативная база информационного менеджмента. ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 18044—2007 5 Преимущества структурного подхода и ключевые вопросы менеджмента инцидентов информационной безопасности. Проектирование систем информационной безопасности.

### **. Тема 4. Архитектура технологической среды обработки информации в системах управления предприятием (4 час).**

Понятие технологической среды и инфраструктуры обработки информации в системах управления предприятием. Корпоративные информационные системы (КИС). Формализованное описание целей и задач управления технологической средой, ресурсами и бизнес-процессами. Корпоративные информационные системы управления предприятием, нормативная база информационного менеджмента: ГОСТ 34.602-89 Техническое задание на создание автоматизированной системы. Документ "Требования" заказчика на обработку информации в информационных системах управления. Документ "Техническое задание" на разработку АИС. Техничко-экономическое обоснование затрат на ресурсное информационное обеспечение.

### **Тема 5. Реализация основных функций управления с точки зрения информационного менеджмента (4 час.).**

Планирование функций информационных систем на основе требований ТЗ. Обоснование целевых параметров и критериев их достижения. Оценка реализации основных функций по показателям надежности, мобильности, удовлетворенности потребителем, масштабируемости и эффективности функционирования. Расчет качественных и количественных показателей оценки эффективности управления информацией. Документ "Технические условия" реализации основных функций управления. Проектирование и разработка документа "Технические условия" оценки функционирования АИС.

### **Тема 6. Модель полной стоимости владения информационной системой (4 час.).**

Оценка затрат на оказания услуг по обработке информации. Калькуляция затрат. Оценка затрат на разработку информационного

продукта. Оценка затрат на проектирование АИС. Оценка экономических показателей: фондоемкости, фондоотдачи, фондовооруженности, производительности труда, износ основных средств, экономическая эффективность и годовой экономический эффект от обработки информационных потоков на основе средств информатизации. Количественный и качественный анализ информации при принятии управленческих решений, построении экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления

**Тема 7. Процессная организация менеджмента и реинжиниринг бизнес-процессов предприятия (4 час.).** Основные понятия процессного подхода. Методология SADT, реинжиниринг бизнес-процессов. Основные и вспомогательные процессы информационного менеджмента. Методология IDEF0. CASE - средства. RAMUS. Основные принципы работы. Особенности моделирования бизнес-процессов обработки информации. Модели AS-IS и TO-BE. Особенности применения современных средств моделирования бизнес-процессов организации и их реализации для решения практических задач в среде RAMUS. Моделирование бизнес-процессов и анализ эффективности реинжиниринга бизнес-процессов организации.

**Тема 8. Методология функционального моделирования в задачах информационного менеджмента (4 час.).** Особенности функционального моделирования по методологии IDEF0. Функциональное моделирование бизнес-процессов в задачах информационного менеджмента. Выявление "узких мест". Построение существующей и улучшенной модели бизнес-процесса. UML- моделирование задач информационного менеджмента. Построение диаграмм прецедентов и диаграмм взаимодействия. Моделирование прецедентов информационной безопасности и принятие управленческих решений по их локализации.

**Тема 9. Методы системного моделирования информационных потоков данных (4 час.).** Методы и системы для бизнес-моделирования. Моделирование информационных потоков обработки информации в хранилищах данных. Методология DFD. UML - моделирование. Моделирование внешней и внутренней бизнес моделей. Единая бизнес-модель предприятия.

### **5.3 ТЕМАТИКА ПРАКТИЧЕСКИХ/СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ**

Практических/семинарских занятий рабочей программой не предусмотрено.

### **5.4 ТЕМАТИКА ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ**

№ лабораторной работы	Тематика лабораторных работ
1	Изучение ГОСТ Р ИСО/МЭК 20000-1-2010 Информационная технология. Менеджмент услуг. Часть 1. Спецификация
2	Изучение ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001-2006 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Системы менеджмента информационной безопасности. Требования.
3	Изучение ГОСТ по информационному менеджменту ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 18044—2007 5 Преимущества структурного подхода и ключевые вопросы менеджмента инцидентов информационной безопасности
4	Изучение ГОСТ 34.602-89 "Техническое задание на создание автоматизированной системы"
5	Оценка основных функций автоматизированной информационной системы с точки зрения надежности, мобильности, удовлетворенности потребителем
6	Оценка совокупной стоимости владения информационным продуктом
7	Изучение CASE - средства RAMUS. моделирование бизнес-процессов по методологии IDEF0
8	Функциональное моделирование процессов управления информационными потоками в RAMUS
9	Моделирование DFD потоков обработки информации в хранилищах данных в RAMUS

## **6 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Основная литература.

1. Информационный менеджмент: учебник для студентов вузов / Н. М. Абдикеев, В. И. Бондаренко, А. Д. Киселев и др. ; под науч. ред. Н. М. Абдикеева. - М. : ИНФР-М, 2012. - 400 с. -. + CD-ROM.

2. [Чараев Г.Г.](#), [Эриашвили Н.Д.](#), [Сараджева О.В.](#), [Барикаев Е.Н.](#), [Рассолов И.М.](#), Васильева К.В., Ельчанинов М.А., Боярская И.В., [Ординарцев И.И.](#) Информационный менеджмент. Учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки «Информационный менеджмент» - Москва: [ЮНИТИ-ДАНА](#), 2012.- 359 с.

3. Одинцов Б.Е. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ БИЗНЕСА. Учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры-2015=2 (ЭБС)

#### Дополнительная литература

4. Костров А.В. Уроки информационного менеджмента: практикум; учебное пособие / А.В. Костров, Д.В. Александров – М.: Финансы и статистика, 2005.
5. Скрипкин, К.Г. Экономическая эффективность информационных систем. / К.Г. Скрипкин – М.: ДМК Пресс, 2002.
6. Симионов, Ю. Ф. Информационный менеджмент: учебное пособие для студ. вузов / Ю. Ф. Симионов, В. В. Бормотов. - Ростов н/Д : Феникс, 2006. - 250 с.
7. Гринберг А.С., Король И.А Информационный менеджмент. - ЮНИТИ-ДАНА. 2009 г. - 417 с.
8. Трофимов В.В. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. М.: Высшее образование – 2006. – 480с.
9. Федосеев В.В. Информационные технологии управления. М.: ЮНИТИ – 2004г. – 439 с.
10. Васюхин О. В., Варзунов А. В. Информационный менеджмент: краткий курс. Учебное пособие. – СПб.: СПбГУ ИТМО, 2010
11. Профессиональный стандарт "Менеджер по информационным технологиям" М.: 2013 [Электронный ресурс]. Источник доступа в формате pdf: URL //http: infomanagement.rucio.ru
12. Годин В.В., Корнеев И.К. Управление информационными ресурсами: 17-модульная программа для менеджеров «Управление развитием организации». Модуль 17. – М.: ИНФРА-М, 1999.
13. Костров, А. В. Основы информационного менеджмента: учебное пособие для студентов вузов / А. В. Костров. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Финансы и статистика : ИНФРА-М, 2009. - 528 с. : ил.

#### Методические разработки кафедры

13. Глухова Л.В. Информационный менеджмент. Учебное пособие для студентов всех форм обучения [Электронный ресурс]. 2015
14. Методические указания для выполнения контрольной работы по дисциплине "Информационный менеджмент". [Электронный ресурс]. 2013. 23 с.

#### Ресурсы информационно-коммуникационной сети «Интернет».

- Информационный менеджмент: Учебное пособие / Гринберг А. С.. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 416 <http://znanium.com/>
- Информационный менеджмент: Учебник / Абдикеев Н.М.. - Москва : ИНФРА-М, 2010. – 400 <http://znanium.com/>
- Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM
- [www.citforum.ru](http://www.citforum.ru) – Информационно-аналитический сайт в области информационных технологий

- [www.cnews.ru](http://www.cnews.ru) – Издание о высоких технологиях
- [www.vernikov.ru](http://www.vernikov.ru) - Библиотека Г. Верникова – все о менеджменте и ИТ - подборка аналитических материалов по вопросам экономики, менеджмента и информационных технологий.
- <http://www.globalcio.ru/> - Официальный портал ИТ-директоров (Реестр ИТ-поставщиков)
- [www.cio-world.ru](http://www.cio-world.ru) – Журнал СІО – руководитель информационной службы
- <http://ecsocman.hse.ru> - Федеральный образовательный портал «Экономика, социология, менеджмент»

## 7 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Промежуточным контролем знаний обучающихся в течение обучения являются письменные работы по ключевым темам читаемой дисциплины.

Формой итогового контроля знаний обучающихся является **экзамен/зачёт**, в ходе которого оценивается уровень теоретических знаний и навыки решения профессиональных и творческих задач.

Фонд оценочных средств сформированности компетенций включает в себя оценочные средства:

- вопросы к зачёту/экзамену;
- примерные темы курсовых работ/проектов (или ссылка на Методические указания по выполнению курсовой работы/проекта);
- - примерные темы рефератов/докладов/эссе/сообщений;
- тесты (или ссылка на тесты);
- иное.

### вопросы к зачёту

1. Возникновение информационного менеджмента как самостоятельной дисциплины
2. Основные определения и понятия информационного менеджмента.
3. Область и основные задачи информационного менеджмента.
4. Соотношение целей и задач информационного менеджмента с целями и задачами управления основной деятельностью предприятия.
5. Информационный менеджмент как важнейшая составляющая стратегии формирования конкурентоспособного предприятия.
6. Условия осуществления информационного менеджмента с позиций системного подхода.
7. Категории передачи коммерческой информации. Информационный маркетинг.
8. Задачи информационной службы предприятия. Четыре основных способа выработки информации.
9. Характеристика задач информационного менеджмента. Обобщенный системный алгоритм.

10. Уровни, объекты и субъекты информационного управления предприятием на основе информационного менеджмента.

11. Техническая, технологическая и информационные среды предприятия.

12. Особенности объектов информационного управления. Уровни управления информацией на предприятии.

13. Информационный менеджмент и его место в системах управления. Цель, объекты и процессы информационного менеджмента.

14. Система управления организацией на основе корпоративной информационной системы.

15. Роль корпоративных информационных систем в управлении предприятием.

16. Возможности информационного менеджмента в обеспечения качества продукции, посредством развитой корпоративной информационной системой.

17. Архитектура технологической среды обработки информации в системах управления предприятием

18. Схема функционирования информационно-аналитической системы. Цели, критерии и функции информационной системы.

19. Технологическая задача управления информационными процессами. Обоснование варианта архитектуры информационно-аналитической системы.

20. Реализация основных функций управления с точки зрения информационного менеджмента

21. Модель жизненного цикла информационной системы: этапы жизненного цикла; создание и обслуживание систем; использование и поддержка информационных систем.

22. Полная стоимость владения информационной системой.

23. Достоверность, полнота, источники первичной и вторичной информации.

24. Составляющие издержек информационной деятельности предприятия. Критерии эффективности.

25. Оценка использования информационных ресурсов. Обоснование цены на информационно-вычислительные услуги.

26. Определение цены информационной услуги. Анализ окупаемости приложений.

27. Характеристика процессного управления и его реализация современными средствами информационных технологий.

28. Реинжиниринг бизнес-процессов в организации.

29. Структурная методология системного моделирования и проектирования SADT. Методология IDEF0.

30. Проектирование функциональной модели информационной системы подразделения предприятия.

- задания для контрольных работ (ссылка<sup>1</sup> на Методические указания по выполнению контрольной работы)

- примерные темы рефератов/докладов/эссе/сообщений;

1. Роль ИТ в управлении предприятием.
2. Рынок информационных технологий: проблемы и решения.
3. Современные ИТ и качество управления информацией.
4. Информационные технологии и консалтинг
5. Интеграция меняющихся технологических платформ.
6. Социально-психологические аспекты автоматизации
7. Проблемы внедрения ИТ и систем на предприятиях.
8. Анализ влияния ИТ на конкурентные рынки.
9. Риски в информационном менеджменте.
10. Эволюция информационных систем, технологий и информационного менеджмента
11. Качество и эффективность информационных систем
12. Обеспечение информационной безопасности бизнеса.
13. Минимальный перечень требований к системе, претендующей на "звание" корпоративной информационной системы
14. Особенности управления ИТ-персоналом
15. Управление аутсорсингом.
16. Аудит ИТ.
17. Анализ рисков при реализации ИТ проектов
18. Анализ современных средств моделирования процессов управления информационными потоками на предприятии.
19. Облачные технологии и возможность их реализации в информационном менеджменте.
20. Анализ состава государственных стандартов и другой нормативной документации для решения проблем информационного менеджмента.

**7.1 Тесты к теме 1. «Информационный менеджмент: понятия, структура, цели и задачи» (10 вопросов)**

**1. Задания (пример)**

1. Информационный менеджмент — это:
  - а) система правил и процедур управления информацией на предприятии;
  - б) совокупность определений, обеспечивающих контроль качества обработки информации;
  - в) информационные отношения, возникающие в процессе осуществления производственно-хозяйственной деятельности.
2. Какой стандарт устанавливает термины и определения в области информационной деятельности, библиотечного дела и библиографии:

---

<sup>1</sup> Методические указания для выполнения контрольной работы по дисциплине "Информационный менеджмент" на сайте УМУ

- а) ГОСТ-2382-1-99;
- б) ГОСТ 7.0-99;
- в) **ГОСТ Р 20000-1-2010 (ч1);**
- г) ГОСТ 34.602-89.

3. Цель какого стандарта призвана способствовать принятию интегрированного процессного подхода к эффективному предоставлению управляемых услуг с целью выполнения требований заказчиков и деловой сферы:

- а) ГОСТ-2382-1-99;
- б) ГОСТ 7.0-99;
- в) **ГОСТ Р 20000-1-2010 (ч1);**
- г) ГОСТ 34.602-89.

4. Требования к провайдеру услуг в области информационных технологий с целью предоставления заказчику управляемых услуг приемлемого качества регламентированы стандартом:

- а) ГОСТ-2382-1-99;
- б) ГОСТ 7.0-99;
- в) **ГОСТ Р 20000-1-2010 (ч1);**
- г) ГОСТ 34.602-89.

5. Какой ГОСТ содержит термины и определения по информационно-библиотечной деятельности:

- а) ГОСТ-2382-1-99;
- б) **ГОСТ 7.0-99;**
- в) ГОСТ Р 20000-1-2010 (ч1);
- г) ГОСТ 34.602-89.

6. Совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств, объединенных в технологический комплекс, обеспечивающий сбор, создание, хранение, накопление, обработку, поиск, вывод, копирование, передачу и распространение информации:

- а) - это определение информационной технологии по ГОСТ 34.602-89;
- б) - **это определение информационной технологии по ГОСТ 7.0-99;**
- в) - это определение информационной системы по ГОСТ 2382-1-99;
- г) - это определение информационной системы по ГОСТ 34.602-89;
- д) - это определение информационной системы по ГОСТ 2000-1-2010.

7. К какому типу процессов относятся процессы документирования, конфигурирования и оценки качества, согласно ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-99:

- а) основному;
- б) **вспомогательному;**
- в) дополнительному;
- г) управленческому;
- д) подпроцессам сопровождения и продвижения на рынок продукции.

8. Понимание ценности и конфиденциальности накапливаемой информации на всех уровнях управления в организации относится к показателю:

- а) **эффективности применения информационного менеджмента;**



- б) управляемости высокотехнологической инфраструктуры предприятия;
  - в) имеющейся в организации системы защиты информации;
  - г) согласованности управления и качеству принимаемых решений.
9. Требования к компетентности, осведомленности и уровню тренированности персонала при работе с информацией определены в стандарте:
- а) ГОСТ-2382-1-99;
  - б) ГОСТ 7.0-99;
  - в) **ГОСТ Р 20000-1-2010 (ч1);**
  - г) ГОСТ 34.602-89.
10. Какой стандарт следует применять во всех областях деятельности, связанных с обработкой информации, оказанием информационных услуг и соответствующих им информационных технологий на всех стадиях жизненного цикла информации независимо от ее происхождения и областей использования:
- а) **ГОСТ-2382-1-99;**
  - б) ГОСТ 7.0-99;
  - в) ГОСТ Р 20000-1-2010 (ч1);
  - г) **все стандарты, перечисленные выше.**

## 2. Критерии оценки:

- оценка 5 - «отлично» - 91-100% верно
- оценка -4- «хорошо» - 76-90% верно
- оценка -3-«удовлетворительно» - 60-75% верно
- оценка 2 - «неудовлетворительно» - менее 60%

## Тест к [модулю 2 «Системный подход к задачам информационного менеджмента»](#) (10 вопросов)

### 1. Задания (пример)

1. Системный подход - это направление методологии научного познания, в основе которого лежит рассмотрение объекта как системы:
- а) целостного комплекса взаимосвязанных элементов;
  - б) совокупности взаимодействующих объектов;
  - в) совокупности сущностей и отношений;
  - г) **все ответы верные.**
2. Л.фон Берталанфи рассматривал системный подход с точки зрения:
- а) целостного комплекса взаимосвязанных элементов;
  - б) **совокупности взаимодействующих объектов;**
  - в) **совокупности сущностей и отношений;**
  - г) нет правильного ответа
3. И.В. Блауберг рассматривал системный подход с точки зрения:
- а) **целостного комплекса взаимосвязанных элементов;**
  - б) совокупности взаимодействующих объектов;

- в) совокупности сущностей и отношений;
- г) нет правильного ответа

4. А.Д. Холл рассматривал системный подход с точки зрения:

- а) целостного комплекса взаимосвязанных элементов;
- б) совокупности взаимодействующих объектов;
- в) совокупности сущностей и отношений;**
- г) нет правильного ответа

5. Как можно описать целенаправленное управление информационными потоками в высокотехнологической среде?:

- а) через условия функционирования технологической среды

*Условия → Задачи → Технологии → Показатели ;*

- б) через условия функционирования технологических процессов

*Цели → Функции → Задачи → Технологические \_ процессы ;*

- в) через общее описание целей и задач организации

*Организация = {Цели, Ресурсы} ;*

- г) через описание достаточности ресурсной базы

*Ресурсы={Технологическая \_ среда, Технологические \_ процессы, Бюджет, Персонал, ОС} ;*

**д) все ответы недостаточны по описанию для эффективного управления.**

б. Какая категория учитывает ежегодные потери производительности конечных пользователей от запланированных и незапланированных отключений сетевых ресурсов, включая клиентские компьютеры, совместно используемые серверы, принтеры, прикладные программы, коммуникационные ресурсы и ПО для связи

- а) расходы на операции информационной системы;
- б) расходы на простои;**
- в) расходы на операции конечных пользователей;
- г) административные расходы;
- д) расходы на аппаратное и программное обеспечение.

7. Прямые затраты на персонал, обеспечение деятельности и расходы внутренних/внешних поставщиков (вендоров) на поддержку ИС операций, включающих управление, финансирование, приобретение и обучение ИС, это:

- а) административные расходы;**
- б) операционные расходы;
- в) внереализационные расходы;
- г) внепроизводственные расходы.

8. Прямые затраты на содержание персонала, стоимость работ и аутсорсинг, произведенные компанией в целом, бизнес-подразделениями или ИС службой для осуществления технической поддержки и операций по поддержанию инфраструктуры для пользователей распределенных вычислений:

- а) **расходы на операции информационной системы;**
- б) расходы на простои;
- в) расходы на операции конечных пользователей;
- г) административные расходы

9. Затраты на самостоятельную поддержку, официальное обучение конечных пользователей, нерегулярное (неофициальное) обучение, самостоятельные прикладные разработки, поддержку локальной файловой системы:

- а) расходы на операции информационной системы;
- б) расходы на простои;
- в) **расходы на операции конечных пользователей;**
- г) административные расходы

10. Расчет совокупной стоимости владения информационной системой определяется по формуле  $C_{TCO} = \sum_{k=1}^9 C_k$  :

**а) 9 показателей используется на основе требований стандарта ГОСТ 34.602-89 Автоматизированные системы. Требования к разработке Технического задания на автоматизированную информационную систему;**

**б) 9 показателей используется на основе требований стандарта ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-99. Информационная технология. Процессы жизненного цикла программных средств. Требования.;**

**в) 9 показателей используется на основе требований стандарта ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001-2006 стандарта ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001-2006 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Системы менеджмента информационной безопасности. Требования;**

г) количество показателей независимо от стандарта может принимать такое значение, сколько видов затрат требуется на разработку и функционирование информационной системы

## 2. Критерии оценки:

- оценка «отлично» - 91-100% верно
- оценка «хорошо» - 76-90% верно
- оценка «удовлетворительно» - 60-75% верно
- оценка «неудовлетворительно» - менее 60%

**Тест к модулю 3. «Информационные системы, их типы и назначение, организация их управления» (10 вопросов)**

### 1. Задания (пример)

#### 1. Что является признаком формирования информационного общества

- \*а) интеллектуализация знаний;
- б) рост интенсивности развития новых информационных технологий;
- в) развитие информационного рынка;

- г) быстрая смена поколения компьютеров;
- д) развитие мобильных устройств.

## **2. Признаки развития информационного общества**

\*а) 1. Возникновение принципиально новых технологических систем, открытых к сфере знаний. 2. Превращение информации в товар.

б) 1. Возникновение мобильных информационных технологий и электронного мобильного бизнеса. 2. Пресыщение рынка информационными продуктами.

в) 1. Массовое использование информационных технологий в повседневной деятельности. 2. Развитие электронной экономики;

г) нет правильного ответа.

## **3. Формирование готовности населения к переходу в информационное общество**

а) цели информатики;

б) задачи информатики;

\* в) проблемы информатики;

## **4. Наука об общих законах получения, хранения, передачи и переработки информации в технических, биологических, административных и социальных управляющих системах, это-**

а) информатика;

\*б) кибернетика.

## **5. Сущность принципа информационного подхода**

\*а) изучение внутренних отношений структурированных элементов, их свойств и признаков, а также изучение отношений внутренних отношений с внешними отношениями.

б) изучение информации, знаний, явлений, событий и их взаимоотношений в реальном мире;

в) изучение структуры информации, ее анализ и синтез с целью представления новых знаний.

## **6. Что является результатом грамматического анализа?**

\*а) сообщение;

б) смысл связей между частями сообщения;

\*в) средство для решения конкретных заданий ЭВМ.

## **7. Скорость накопления знаний пропорциональна объему накопленного знания - это**

\*а) первый закон информатики;

\*б) закон накопления знаний;

в) закон развития знаний

## **8. Формулировка второго закона информатики ...**

\*а) Знания различных видов или конкретных наук находятся во взаимосвязи, взаимозависимости и взаимовлияния друг на друга, они могут переводиться из одного вида представления в другой;

б) Знание может быть представлено, зафиксировано, тиражировано и передано»;

в) Знание можно обобщить и абстрагировать;  
г) Любые непротиворечивые знания являются приемлемыми для использования

д) Любые предметы, явления или процессы могут быть означенными, осмысленными, определенными, представленными, обобщенными, примененными для создания условий формирования новых сведений о предметах, явлениях или процессах.

9. Какой нормативный документ учитывает экономические и финансовые потери от возникновения инцидентов информационной безопасности при эксплуатации информационных систем и технологий

а) **ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 18044—2007**

б) ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-99

в) ГОС Р ИСО/МЭК-2382-1-99

г) все вышеперечисленные стандарты

10. Для каких целей предназначены системы типа TPS?

а) для организации управления на уровне топ-менеджмента: они обычно ориентированы на внутреннюю информацию и выполняют функции планирования, управления и принятия решений на управленческом уровне;

**б) это системы диалоговой обработки запросов, которые обслуживают эксплуатационный уровень организации, выполняя и рассчитывая рутинные транзакции в целях ведения бизнеса;**

в) это исполнительные системы поддержки принятия решений, они производят фильтрацию, компрессию и выявление критических данных, сокращая время и усилия руководителей для получения полезной информации;

г) это системы делопроизводства и обработки знаний персонала.

## **2. Критерии оценки:**

- оценка «отлично» - 91-100% верно
- оценка «хорошо» - 76-90% верно
- оценка «удовлетворительно» - 60-75% верно
- оценка «неудовлетворительно» - менее 60%

**Тест к модулю 4 «Архитектура технологической среды обработки информации в системах управления предприятием» (10 вопросов)**

### **1. Задания (пример)**

1. Прибыль является показателем:

- Экономического эффекта
- Экономической эффективности
- Рентабельности производства.

2. Прибыль от продаж – это

- Чистый доход предприятия за минусом уплаченных налогов
- Доход, полученный предприятием от основной деятельности
- Разность между объемом реализованной продукции и ее себестоимостью

3. Прибыль как экономическая категория отражает:

- Доход, рассчитанный на основе объема реализованной продукции, исходя из действующих цен без косвенных налогов, торговых и сбытовых скидок.
- Сумму прибылей (убытков) предприятия от реализации продукции и доходов (убытков), не связанных с ее производством и реализацией.
- Финансовый результат деятельности предприятия и является основным элементом финансовых ресурсов предприятия.

4. Валовая маржа определяется как:

- Разность между выручкой от реализации и суммой прямых материальных затрат
- Разность между выручкой от реализации и суммой переменных издержек
- Разность между суммой прибыли от реализации и суммой переменных издержек

5. Основными элементами операционного анализа являются:

- Порок рентабельности (точка безубыточности)
- Запас финансовой прочности
- Операционный рычаг
- Прибыль
- Выручка

6. Порог безубыточности товара – это:

- Выручка, которая покрывает переменные затраты и прямые постоянные затраты, при этом промежуточная равна нулю
- Это денежная оценка ресурсов используемых на производство и реализацию конкретной продукции

7. Порог рентабельности характеризует такую выручку от реализации при которой предприятие уже не имеет убытков, но ещё не имеет и прибыли.

- Верно
- Не верно

8. Выделите основные функции прибыли.

- накопительная
- распределительная
- контролирующая
- стимулирующая

9. Валовая прибыль отражает:

- разницу между выручкой и себестоимостью
- разницу между прибылью от продаж и коммерческими расходами
- разницу между прибылью от продаж и управленческими расходами

10. Прибыль до налогообложения характеризует:

- финансовый результат от всех видов деятельности
- финансовый результат от операционной деятельности
- финансовый результат от финансовой деятельности
- финансовый результат от инвестиционной деятельности

11. Под понятием «прибыль от продаж» подразумеваются:
- 1) выручка, полученная от реализации продукции;
  - 2) денежное выражение стоимости товаров;
  - 3) разность между объемом реализованной продукции в стоимостном выражении (без НДС и акциза) и ее себестоимостью;
  - 4) чистый доход предприятия;
  - 5) затраты на производство реализованной продукции.
12. Понятие «балансовая прибыль предприятия» содержит:
- 1) выручку, полученную от реализации продукции;
  - 2) денежное выражение стоимости товаров;
  - 3) разность между объемом реализованной продукции в стоимостном выражении и ее себестоимостью;
  - 4) прибыль от реализации продукции, результат от прочей реализации, доходы от внереализационных операций (по ценным бумагам, долевого участию в других предприятиях), расходы и убытки от внереализационных операций;
  - 5) выручку от реализации продукции за вычетом акцизов.

## **2. Критерии оценки:**

- оценка «отлично» - 91-100% верно
- оценка «хорошо» - 76-90% верно
- оценка «удовлетворительно» - 60-75% верно
- оценка «неудовлетворительно» - менее 60%

## **Тест к модулю 5 «Реализация основных функций управления с точки зрения информационного менеджмента»**

### **1. Задания (пример)**

#### **1. Перечислить фундаментальные типы процессов обработки знаний:**

а) сбор, накопление, анализ, изменение, формирование, обработка, передача, трансферт;

\*б) доступ, понимание, определение, поиск, систематизация, использование, создание;

в) поиск, сбор, определение, обновление, расширение, накопление, передача

#### **2. В чем смысл идеи информационной интеграции?**

\*а) повышение эффективности процессов жизненного цикла изделия за счет повышения эффективности управления информационными ресурсами;

б) создания единого информационного пространства, что устраняет информационные барьеры между этапами жизненного цикла изделий и минимизирует ошибки, вызываемые этими барьерами;

в) использования преимуществ технологии параллельных процессов.

#### **3. Какова системная цель развития ИПИ - технологий?**

а) повышение эффективности процессов жизненного цикла изделия за счет повышения эффективности управления информационными ресурсами;

\*б) создания единого информационного пространства, что устраняет информационные барьеры между этапами жизненного цикла изделий и минимизирует ошибки, вызываемые этими барьерами;

\*в) использования преимуществ технологии параллельных процессов.

**4. Что соответствует понятию «содержательность информации»?**

\*а) это идентичность и полнота;

б) это гомоморфизм и избирательность;

в) это целостность и готовность;

г) это доступность и имитостойкость.

**5. Что соответствует понятию «сохранность информации»?**

а) это идентичность и полнота;

б) это гомоморфизм и избирательность;

\*в) это целостность и готовность;

г) это доступность и имитостойкость;

д) это помехозащищенность и доступность

**6. Сколько этапов характерно для процесса стратегического планирования ИС :**

а) 5;

б) 11;

в) 6;

г) 9

**7. Для процесса стратегического планирования ИС характерны типовые фазы создания ИС (количество фаз) :**

а) 5;

б) 11;

в) 6;

г) 9

**8. На основе какого документа иницируется процесс управления изменениями в ИС:**

а) Документа "Требования пользователя"

б) Документа "Техническое задание"

**в) Документа "Технические условия"**

г) Документа "Акт внедрения"

**9. Набор изменений, согласованных между собой и с существующей конфигурацией информационной системы и не нарушающих функционирования уже существующих сервисов - это :**

а) управление изменениями;

б) управление конфигурацией;

**в) конечный результат процесса**

г) процедура.

**10. Процесс управления конфигурацией выполняет функцию:**



- а) регистрации вносимых изменений;
- б) устанавливает категории и приоритеты изменений;
- в) управляет проектами изменений;
- г) постоянного улучшения процесса

## 2. Критерии оценки:

- оценка «отлично» - 91-100% верно
- оценка «хорошо» - 76-90% верно
- оценка «удовлетворительно» - 60-75% верно
- оценка «неудовлетворительно» - менее 60%

## Тест к модулю 6 «Модель полной стоимости владения информационной системой»

### 1. Задания (пример)

1. Внеоборотные активы классифицируются по основным функциональным видам на:

- Основные средства.
- Нематериальные активы.
- Земельные участки

2. Внеоборотные активы классифицируются по характеру владения на:

- Собственные внеоборотные активы.
- Арендуемые внеоборотные активы.
- Амортизируемые внеоборотные активы

3. По характеру отражения износа внеоборотные активы классифицируются на:

- Амортизируемые внеоборотные активы.
- Неамортизируемые внеоборотные активы.
- Основные средства
- Нематериальные активы

4. К амортизируемым внеоборотным активам относятся:

- Основные средства и часть нематериальных активов по которым физический и функциональный (моральный) износ отражаются в учете по средствам начисления амортизации;
- Внеоборотные активы предприятия уровень, износа которых финансовым учетом не отражается

5. К неамортизируемым внеоборотным активам относятся:

- Основные средства и часть нематериальных активов по которым физический и функциональный (моральный) износ отражаются в учете по средствам начисления амортизации;
- Внеоборотные активы предприятия уровень, износа которых финансовым учетом не отражается.

6. Внеоборотные активы обслуживающие процесс производства - это:

- Основные средства и нематериальные активы предприятия, которые принимают непосредственное участие в производстве продукции.

– Все виды основных средств и нематериальных активов предприятия, которые обеспечивают продажу произведенной продукции

– Все виды основных средств и нематериальных активов предприятия, обеспечивающих процесс управления операционной деятельностью

7. Внеоборотные активы обслуживающие процесс реализации продукции – это:

– Основные средства и нематериальные активы предприятия, которые принимают непосредственное участие в производстве продукции.

– Все виды основных средств и нематериальных активов предприятия, которые обеспечивают продажу произведенной продукции.

– Все виды основных средств и нематериальных активов предприятия, обеспечивающих процесс управления операционной деятельностью

8. Внеоборотные активы, обслуживающие процесс управления операционной деятельностью – это:

– Основные средства и нематериальные активы предприятия, которые принимают непосредственное участие в производстве продукции.

– Все виды основных средств и нематериальных активов предприятия, которые обеспечивают продажу произведенной продукции.

– Все виды основных средств и нематериальных активов предприятия, обеспечивающих процесс управления операционной деятельностью

9. Основные средства:

– характеризуют совокупность материальных активов предприятия в форме средств труда, ожидаемый срок полезного использования которых превышает один год, которые многократно участвуют в операционном процессе и переносят на продукцию свою стоимость частями.

– характеризуют совокупность немонетарных активов, не имеющих материальной формы, срок использования которых в операционной деятельности предприятия превышает один год

10. Финансовый учет выделяет следующие группы основных средств:

– Земельные участки

– Капитальные расходы на улучшение земель

– Здания, сооружения и передающие устройства

– Машины и оборудования

– Транспортные средства

– Инструменты, приборы, инвентарь

– Прочие основные средства

– Прочие внеоборотные материальные активы, используемые в операционном процессе

– Все ответы правильные

11. Основные средства при зачислении их на баланс предприятия (цеха, корпуса) в результате приобретения, строительства оцениваются по:

1) восстановительной стоимости,

2) полной первоначальной стоимости,

3) остаточной стоимости,

4) смешанной стоимости.

12. Уровень использования основных средств характеризуют:

- 1) рентабельность, прибыль,
- 2) фондоотдача, фондоемкость,
- 3) фондовооруженность труда рабочих,
- 4) коэффициент сменности,
- 5) производительность труда рабочих.

13. Экстенсивное использование основных средств характеризуют:

- 1) фондоотдача, фондоемкость;
- 2) коэффициент сменности, коэффициент экстенсивного использования оборудования;
- 3) фондовооруженность труда;
- 4) рентабельность производства;
- 5) прибыль предприятия.

14. Интенсивное использование основных средств характеризуют показатели:

- 1) коэффициент сменности,
- 2) фондоотдача,
- 3) фондовооруженность труда рабочего,
- 4) производительность данного вида оборудования,
- 5) коэффициент интенсивного использования оборудования.

15. Показатель фондоотдачи характеризует:

- 1) размер объема товарной продукции, приходящейся на 1 руб. основных производственных фондов;
- 2) уровень технической оснащенности труда;
- 3) удельные затраты основных фондов на 1 руб. реализованной продукции;
- 4) количество оборотов оборотных средств.

16. Амортизация основных средств - это:

- 1) износ основных фондов;
- 2) процесс перенесения стоимости основных фондов на себестоимость изготавливаемой продукции;
- 3) восстановление основных фондов;
- 4) расходы на содержание основных фондов.

17. Что из перечисленного ниже относится к основному капиталу:

- а) масло смазочное;
- б) подъездные пути;
- в) компьютерная программа;
- г) запасы основных материалов на складе;
- д) ветошь для протирки станков;
- е) готовая продукция на складе;
- ж) запасы металла в заготовительном цехе;
- з) специнструмент сроком службы два года;
- и) товары отгруженные, но не оплаченные покупателями; к) средства на покупку компьютера, бумаги, канцелярских товаров на расчетном счете

предприятия.

## 2. Критерии оценки:

- оценка «отлично» - 91-100% верно
- оценка «хорошо» - 76-90% верно
- оценка «удовлетворительно» - 60-75% верно
- оценка «неудовлетворительно» - менее 60%

### 7.2 Кейс-задачи

#### Case - задача № 1. Разработка технического задания (ТЗ)

**Оценивается компетенция:**

**ОПК - 2.** *Владение навыками поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в своей профессиональной деятельности*

**Знать:** Требования ГОСТ 34.602-89, применяемые к информатизации производственной деятельности и организации информационного обеспечения

**Уметь:** описывать требования к информационным системам и к автоматизации информационных процессов.

**Владеть:** навыками составления технического задания (ТЗ) на автоматизацию информационных процессов.

**Задание.**

В заданной предметной области (выбирается из списка заданий) составить ТЗ на разработку автоматизированной информационной системы.

Описать требования к функционалу, требования к системе, требования к входным и выходным данным.

#### Case - задача № 2. Расчет показателей качества информационного продукта.

**Оценивается компетенция:**

**ОПК - 2.** *Владение навыками поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в своей профессиональной деятельности*

**Знать:** Требования нормативных документов, предъявляемые к надежности, готовности, масштабируемости, модифицируемости и удовлетворенности потребителей существующим информационным продуктом.

**Уметь:** выполнять оценку показателей эффективности, удовлетворенности потребителей, надежности, масштабируемости и модифицируемости информационного продукта

**Владеть:** навыками расчета, анализа результата, оценки и обоснования качества основных показателей информационного продукта, требуемых соответствующими нормативными документами.

**Задание.**

1. Выбрать для оценки информационный продукт (согласно своего варианта). Это может быть сайт, программный продукт, комплекс корпоративной сети, автоматизированная информационная система и прочее.

2. Из исходных данных выбрать показатели результатов проведенных испытаний для своего варианта.
3. На основе полученных исходных данных произвести расчеты и получить результаты оценки требуемых показателей качества.
4. Сделать аналитические и графические выводы о готовности рассматриваемого информационного продукта к эксплуатации.

**Case - задача № 3. Расчет совокупной стоимости владения информационным продуктом.**

**Оценивается компетенция:**

**ОПК - 2.** *Владение навыками поиска, анализа и использования нормативных и правовых документов в своей профессиональной деятельности*

**Знать:** Требования, учитываемые моделью совокупной стоимости владения, применяемой для оценки инвестиций в разработку и внедрение информационного проекта

**Уметь:** осуществлять поиск, сбор, анализ и учет показателей, входящих в модель совокупной стоимости владения на всех стадиях жизненного цикла информационного проекта.

**Владеть:** навыками оценки совокупной стоимости владения информационным проектом на основе требований различной нормативной документации.

**Задание.**

1. Согласно своего варианта, рассмотреть исходные данные, полученные в результате проведенного аудита системы.
2. Вычислить прямые и косвенные затраты
3. Проанализировать, какие затраты относятся к какой стадии проекта.
4. Дать аналитическую и графическую оценку совокупности затрат. Учесть, в том числе, риски, связанные с деятельностью некомпетентных пользователей и пояснить, какой нормативный документ обеспечивает их включение в учитываемые показатели.
5. Сделать выводы о соотношении "цена-качество", учитывая результаты CASE - задачи № 2.
6. Сделать выводы о соответствии результатов решению задач (case 2, case 3) требованиям ТЗ (case 1).
7. Предложить управленческое решение, способствующее снижению затрат на качество.

## **8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Организация образовательного процесса регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. Язык обучения (преподавания) —

русский. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения, который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения.

### **8.1 Образовательные технологии**

Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и семинарскими / практическими занятиями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в информационной образовательной среде.

### **8.2 Занятия лекционного типа**

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана.

Лекционный курс дает наибольший объем информации и обеспечивает более глубокое понимание учебных вопросов при значительно меньшей затрате времени, чем это требуется большинству студентов на самостоятельное изучение материала.

### **8.3 Занятия семинарского /практического типа**

Семинарские занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы.

Основной формой проведения семинаров является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях. В обязанности преподавателя входят: оказание методической помощи и консультирование студентов по соответствующим темам курса.

Активность на семинарских занятиях оценивается по следующим критериям:

- ответы на вопросы, предлагаемые преподавателем;
- участие в дискуссиях;
- выполнение проектных и иных заданий;
- ассистирование преподавателю в проведении занятий.

Ответ должен быть аргументированным, развернутым, не односложным, содержать ссылки на источники.

Доклады и оппонирование докладов проверяют степень владения теоретическим материалом, а также корректность и строгость рассуждений.

Оценивание заданий, выполненных на семинарском занятии, входит в накопленную оценку.

Практические занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях формирования умений и навыков и охватывают все основные разделы.

Основным методом проведения практических занятий являются упражнения, а также обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также разбор качества выполнения упражнений в аудиторных условиях.

В обязанности преподавателя входят: оказание методической помощи и консультирование студентов по соответствующим темам курса.

Активность на практических занятиях оценивается по следующим критериям:

- выполнение заданий;
- участие в дискуссиях;
- ассистирование преподавателю в проведении занятий.

#### **8.4 Самостоятельная работа обучающихся**

Получение углубленных знаний по изучаемой дисциплине достигается за счет дополнительных часов к аудиторной работе - самостоятельной работы студентов. Выделяемые часы целесообразно использовать для изучения дополнительной научной литературы по проблематике дисциплины, анализа научных концепций и практических рекомендаций ведущих российских и зарубежных специалистов в профессиональной сфере, а также для отработки практических навыков.

Самостоятельная работа студентов – это процесс активного, целенаправленного приобретения студентом новых знаний, умений без непосредственного участия преподавателя, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности обучающегося.

Цели самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную и справочную документацию, специальную литературу;
- развитие познавательных способностей, активности студентов, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, творческой инициативы, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений и академических навыков.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, уровня сложности, конкретной тематики.

Технология организации самостоятельной работы студентов включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения.

Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель может проводить инструктаж по выполнению задания. В инструктаж включается:

- цель и содержание задания;
- сроки выполнения;
- ориентировочный объем работы;
- основные требования к результатам работы и критерии оценки;
- возможные типичные ошибки при выполнении.

Инструктаж проводится преподавателем за счет объема времени, отведенного на изучение дисциплины.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может проходить в устной, письменной или смешанной форме.

Студенты должны подходить к самостоятельной работе как к наиболее важному средству закрепления и развития теоретических знаний, выработке единства взглядов на отдельные вопросы курса, приобретения определенных навыков и использования профессиональной литературы.

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

При самостоятельной проработке курса обучающиеся должны:

- просматривать основные определения и факты;
- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- изучить рекомендованную литературу, составлять тезисы, аннотации и конспекты наиболее важных моментов;
- самостоятельно выполнять задания, аналогичные предлагаемым на занятиях;
- использовать для самопроверки материалы фонда оценочных средств;
- выполнять домашние задания по указанию преподавателя.

#### **8.4.1. Выполнение домашнего задания**

Домашнее задание оценивается по следующим критериям:

- Степень и уровень выполнения задания;
- Аккуратность в оформлении работы;
- Использование специальной литературы;
- Сдача домашнего задания в срок.



## **8.5 Эссе (реферат)**

Реферат — индивидуальная письменная работа обучающегося, предполагающая анализ изложения в научных и других источниках определенной научной проблемы или вопроса.

Написание реферата практикуется в учебном процессе в целях приобретения студентом необходимой профессиональной подготовки, развития умения и навыков самостоятельного научного поиска: изучения литературы по выбранной теме, анализа различных источников и точек зрения, обобщения материала, выстраивания логики изложения, выделения главного, формулирования выводов.

Содержание реферата студент докладывает на семинаре, кружке, научной конференции. Предварительно подготовив тезисы доклада, студент в течение 10—15 минут должен кратко изложить основные положения своей работы. После доклада автор отвечает на вопросы, затем выступают оппоненты, которые заранее познакомились с текстом реферата, и отмечают его сильные и слабые стороны.

Как правило, реферат имеет стандартную структуру: титульный лист, содержание, введение, основное содержание темы, заключение, список использованных источников, приложения.

Оценивается оригинальность реферата, актуальность и полнота использованных источников, системность излагаемого материала, логика изложения и убедительность аргументации, оформление, своевременность срока сдачи, защита реферата перед аудиторией.

При своевременной защите работа оценивается наивысшим баллом, при опоздании на 1 неделю балл снижается на 1, при опоздании на 2 недели балл снижается еще раз на 1. При опоздании более чем на 2 недели работа не оценивается.

## **8.6 Курсовая работа (проект)**

В курсе используются исследовательские методы обучения, предполагающие самостоятельный творческий поиск и применение знаний обучающимся. Курсовая работа (проект) — это письменная работа, которая строится по логике проведения классического научного исследования.

Целью проекта является повышение уровня профессиональной подготовки обучающегося. Проект формирует следующие компетенции:

- усвоение теоретического материала и путей его применения на практике;
- навыки творческого мышления;
- воспитание чувства ответственности за качество принятых решений;
- навык самостоятельной профессиональной деятельности;
- комплексная работа со специальной литературой и информационными ресурсами;
- научно-исследовательская деятельность.

Проект входит в индивидуальное портфолио обучающегося.

В случае наличия существенных замечаний руководителя работа возвращается обучающемуся на доработку.

Допускается открытая защита в присутствии всей учебной группы. Вопросы, задаваемые автору проекта, не должны выходить за рамки тематики проекта. При своевременной защите работа оценивается наивысшим баллом, при опоздании на 1 неделю балл снижается на 1, при опоздании более чем на 2 недели балл снижается еще раз на 1.

Выполнение доклада оценивается по следующим критериям:

- соответствие заявленной теме;
- уместность, актуальность и количество использованных источников;
- содержание (степень соответствия теме, полнота изложения, наличие анализа);
- глубина проработки материала;
- качественное выступление с докладом (понятность, качество речи);
- ответы на вопросы аудитории;
- наглядность (использования иллюстраций, презентации).

### **8.7 Групповые и индивидуальные консультации**

Во время выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы и при необходимости преподаватель может проводить консультации за счет общего бюджета времени, отведенного на контактную работу.

### **8.8 Оценивание по дисциплине**

Электронная информационно-образовательная среда организации позволяет формировать электронное портфолио обучающегося за счет сохранения его работ и оценок.

Оценки ставятся по 5-балльной шкале. Округление оценки производится в пользу студента.

**Критерии оценочного средства опрос на семинарских \ практических занятиях по заранее предложенному плану**

Балл	Уровень сформированности компетенции	Критерии оценивания уровня сформированности компетенции
5 (отлично)	Повышенный	полнота раскрытия формулировок плана: 85-100%; выполнение практического задания – с 1-2 замечаниями
4 (хорошо)	Базовый	полнота раскрытия формулировок плана: 70-85%; выполнение практического задания – с 3-5

Балл	Уровень сформированности компетенции	Критерии оценивания уровня сформированности компетенции
		замечаниями
3 (удовлетворительно)	Пороговый	полнота раскрытия формулировок плана: 50-69%; выполнение практического задания – с 5-7 замечаниями
2 (неудовлетворительно)	Недопустимый	полнота раскрытия формулировок плана: менее 50%; выполнение практического задания – с 8 и более замечаниями

### **Критерии оценочного средства письменная аудиторная контрольная работа**

Балл (интервал баллов)	Уровень сформированности компетенции	Критерии оценивания уровня сформированности компетенции
5 (отлично)	Повышенный	Контрольная работа выполнена в соответствии с предъявляемыми требованиями, содержит 1-2 неточности; полнота анализа текста составляет 85-100%.
4 (хорошо)	Базовый	Контрольная работа выполнена, в основном, в соответствии с предъявляемыми требованиями, содержат 2-4 неточности; полнота анализа текста составляет 70-84% и требует наводящих и уточняющих вопросов преподавателя.
3 (удовлетворительно)	Пороговый	В контрольной работе выявлены отступления от предъявляемых требований, обнаружены более 5 концептуальных неточностей; полнота анализа текста составляет 50-69%; формулировки не продуманы и требуют уточнения.
2 (неудовлетворительно)	Недопустимый	Контрольная работа не соответствует предъявляемым требованиям, содержат более 8 концептуальных неточностей; полнота анализа текста составляет менее 50%; формулировки путаные, нечеткие, содержат множество грамматических ошибок;

Балл (интервал баллов)	Уровень сформированности компетенции	Критерии оценивания уровня сформированности компетенции
		или работа не выполнена вовсе.

**Критерии оценочного средства доклад, презентация материала доклада.**

Балл	Уровень сформированности компетенции	Критерии оценивания уровня сформированности компетенции
5 (отлично)	Повышенный	Заявленная тема раскрыта полно. Основные требования к жанру доклада выполнены, обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, продемонстрировано владение научным терминологическим аппаратом, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
4 (хорошо)	Базовый	Заявленная тема раскрыта достаточно. Основные требования к жанру доклада, в целом, выполнены. Продемонстрировано владение научным терминологическим аппаратом; основные требования к презентации доклада выполнены, но при этом допущены недочёты: имеются неточности в изложении материала, не выдержан объём работы, на отдельные дополнительные вопросы даны неполные ответы.
3 (удовлетворительно)	Пороговый	Заявленная тема раскрыта неполно. Имеются существенные отступления от требований к жанрам реферата, доклада. Владение научным терминологическим аппаратом затруднено, в изложении материала

Балл	Уровень сформированности компетенции	Критерии оценивания уровня сформированности компетенции
		присутствует непоследовательность, структурирование работы не продумано, порой алогично. Основные требования к презентации доклада выполнены не в полном объеме.
2 (неудовлетворительно)	Недопустимый	Заявленная тема не раскрыта, проявлено существенное непонимание проблемы. Автор не владеет научным терминологическим аппаратом, оформление не соответствует требованиям; либо работа не выполнена вовсе. Презентация не осуществлена.

#### Критерии оценочного средства экзамен

Балл	Уровень сформированности компетенции	Критерии оценивания уровня сформированности компетенции
5 (отлично)	Повышенный	Студент ясно и четко сформулировал ответы на теоретические вопросы, проиллюстрировал ответы дополнительным материалом, показал грамотное использование понятийного аппарата дисциплины, правильно ответил на дополнительные вопросы
4 (хорошо)	Базовый	Студент сформулировал ответы на теоретические вопросы, но допустил 2-3 неточности или неполно раскрыл суть одного из вопросов; показал грамотное использование понятийного аппарата дисциплины, недостаточно полно ответил на дополнительные вопросы.
3 (удовлетворительно)	Пороговый	Студент сформулировал полный ответ на половину теоретических вопросов, вторую половину вопросов раскрыл поверхностно, с 1-2 принципиальными ошибками; проявил недостаточное знание

Балл	Уровень сформированности компетенции	Критерии оценивания уровня сформированности компетенции
		понятийного аппарата дисциплины; не смог ответить на дополнительные вопросы.
2 (неудовлетворительно)	Недопустимый	Студент не смог ответить ни на один из теоретических вопросов, либо ответил на каждый поверхностно, с принципиальными ошибками; проявил незнание понятийного аппарата дисциплины; не смог ответить на дополнительные вопросы.

### Критерии оценочного средства зачет

Оценка	Уровень сформированности компетенции	Критерии оценивания уровня сформированности компетенции
Зачтено	Повышенный	Студент ясно и четко сформулировал ответ на теоретический вопрос, проиллюстрировал ответы дополнительным материалом, показал грамотное использование понятийного аппарата дисциплины, правильно ответил на дополнительные вопросы.
	Базовый	Студент сформулировал ответ на теоретический вопрос, но допустил 2-3 неточности или неполно раскрыл суть вопроса;
	Пороговый	показал грамотное использование понятийного аппарата дисциплины, недостаточно полно ответил на дополнительные вопросы. Студент сформулировал ответ на теоретический вопрос, но раскрыл его поверхностно, с 1-2 принципиальными ошибками; проявил недостаточное знание понятийного аппарата дисциплины; не смог ответить на дополнительные вопросы.
		Студент не смог ответить на

Оценка	Уровень сформированности компетенции	Критерии оценивания уровня сформированности компетенции
Не зачтено	недопустимый	теоретический вопрос, проявил незнание понятийного аппарата дисциплины, не смог ответить на дополнительные вопросы.

**Итоговая оценка выставляется в ведомость согласно следующему правилу:**

Критерии оценивания компетенции	Уровень сформированности компетенции	Итоговая оценка
Обучающийся не владеет теоретическими основами дисциплины и научной терминологией, демонстрирует отрывочные знания, не способен иллюстрировать ответ примерами, допускает множественные существенные ошибки в ответе	недопустимый	неудовлетворительно
Обучающийся владеет частично теоретическими основами дисциплины и научной терминологией, фрагментарно способен иллюстрировать ответ примерами, допускает несколько существенных ошибок в ответе.	пороговый	удовлетворительно
Обучающийся владеет теоретическими основами дисциплины и научной терминологией, грамотно излагает материал и способен иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований, применять теоретические знания для решения практических задач, но допускает отдельные несущественные ошибки.	базовый	хорошо
Обучающийся в полной мере владеет теоретическими основами дисциплины и научной	повышенный	отлично

Критерии оценивания компетенции	Уровень сформированности компетенции	Итоговая оценка
терминологией, грамотно излагает материал и способен иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований, применять теоретические знания для решения практических задач.		

### **8.9 Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания прошедшими подготовку волонтерами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Медиа материалы также используются и адаптируются с учетом индивидуальных особенностей обучения лиц с ОВЗ.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:



- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

## **9 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

1. ЭБС Юрайт [сайт]. -URL: <https://biblio-online.ru>
2. КонсультантПлюс. - URL:<https://sps-consultant.ru>

## **10 НЕОБХОДИМАЯ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА**

При проведении занятий используется аудитории, оборудованные офисной мебелью, при необходимости используются аудитории, оснащенные мультимедийным оборудованием для отображения презентаций.

Перечень основного оборудования:

Ауд. Б - 403: офисная мебель на 28 мест, 10 ПК с доступом в Интернет и ЭИОС, объединенных в локальную сеть, экран 1 шт., проектор 1 шт., 1 ПК, звукоусиливающая аппаратура, на стенах планшеты для организации выставок работ студентов.

Ауд. Б - 405: офисная мебель на 28 мест, доска, рабочее место преподавателя.

Ауд. Б - 406: офисная мебель на 20 мест, 3 ПК, книжные шкафы, учебная литература.

Ауд. Б - 501: офисная мебель на 80 мест, демонстрационное оборудование: экран – 1 шт.; проектор – 1 шт.; ПК – 1шт. ПО: WindowsXP, OpenOffice, 7-zip, Microsoft Word Viewer, Microsoft Exel Viewer, Microsoft PowerPoint Viewer

Помещения для самостоятельной работы (Л-104, читальный зал) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет, и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.