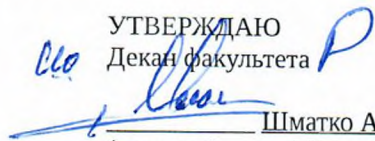


УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета  
  
Шматко А. Д.  
(подпись) ФИО  
« 31 » 05 2022

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Направление/специальность подготовки	38.03.05 Бизнес-информатика
Специализация/профиль/программа подготовки	Управление технологиями искусственного интеллекта
Уровень высшего образования	Бакалавриат
Форма обучения	Очно-заочная
Факультет	Р Международного промышленного менеджмента и коммуникации
Выпускающая кафедра	Р1 МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ
Кафедра-разработчик рабочей программы	Р1 МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ

КУРС	СЕМЕСТР	ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ (ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ)	ЧАСЫ (по наличию видов занятий)									ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ
			ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ	АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ				САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА				
				ВСЕГО	ЛЕКЦИИ	ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ	ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	ВСЕГО	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ	КУРСОВАЯ РАБОТА	ДРУГИЕ ВИДЫ САМОСТ. РАБОТЫ	
4	8	5	180	51	17	0	34	129	0	0	129	ЭКЗ.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА СОСТАВЛЕНА В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ФЕДЕРАЛЬНОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ФГОС ВО)

38.03.05 Бизнес-информатика

год набора группы: 2022

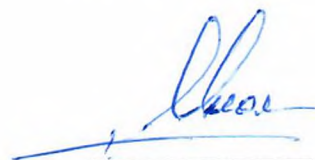
Программу составил:

Кафедра Р1 МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ  
Глинкин Андрей Сергеевич, старший преподаватель



Программа рассмотрена  
на заседании кафедры-разработчика  
рабочей программы **Р1 МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ**

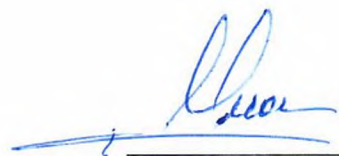
Заведующий кафедрой Шматко А.Д., д.э.н., проф.



Программа рассмотрена  
на заседании выпускающей кафедры

**Р1 МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ**

Заведующий кафедрой Шматко А.Д., д.э.н., проф.



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **Разделы рабочей программы**

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### **Приложения к рабочей программе дисциплины**

- Приложение 1. Аннотация рабочей программы
- Приложение 2. Технологии и формы обучения
- Приложение 3. Фонды оценочных средств

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ПК-94 — способен к управлению информацией и данными, поиску источников информации и данных, восприятию, анализу, запоминанию и передаче информации с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач

ПК-95 — способен к критическому мышлению в цифровой среде, оценке информации, ее достоверности, построению логических умозаключений на основании поступающих информации и данных

Формированию компетенций служит достижение следующих результатов образования:

### **ПК-94**

*знания:*

видов информации, поисковых систем, управленческих задач работы предприятия, использования цифровых средств для обработки информации;

*умения:*

умение анализировать качество результатов полученных по различным алгоритмам обработки данных;

*навыки:*

использования информационно-справочных систем.

### **ПК-95**

*знания:*

владеет навыками управления знаниями на основе цифровых технологий;

*умения:*

умеет применять методы оценки информации;

*навыки:*

владеет навыками оценки информации и логических умозаключений.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина **ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ** является дисциплиной **части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1**, программы подготовки по направлению *38.03.05 Бизнес-информатика*.

Содержание дисциплины является логическим продолжением дисциплин: **ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**.

Содержание дисциплины является основой для освоения дисциплин: **ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**.

Предварительные компетенции, сформированные у обучающегося до начала изучения дисциплины:

- УК-6 — Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
- УК-9 — Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 з.е., 180 ч.

#### 3.1. Содержание (дидактика) дисциплины

КУРС	СЕМЕСТР	Наименование разделов и дидактических единиц	ВСЕГО	Аудиторные занятия в контактной форме			Самостоятельная работа студентов	Формируемая компетенция, %	
				ВСЕГО	Лекции	Практические занятия		ПК-94	ПК-95
4	8	<b>Раздел 1. Информационное обеспечение наукоёмкого предприятия.</b> Информационная логистика наукоёмких производств. Программно-технические средства информационных технологий в логистике. Информационные технологии в логистике наукоёмких предприятий.	34	9	3	6	25	20	20
4	8	<b>Раздел 2. Информационные аналитические системы.</b> Источники данных и хранение информации на предприятии. Инструменты интеграции данных из различных источников. Методология оперативной аналитической обработки данных. Интеллектуальный анализ данных. Информационные системы управления эффективностью бизнеса (ВРМ) и системы бизнес-интеллекта (BI). Информационно-методический комплекс управления эффективностью бизнеса на предприятии.	37	12	4	8	25	20	20
4	8	<b>Раздел 3. Электронная коммерция.</b> Теоретические основы электронной коммерции. Формы электронной коммерции. Платежные системы электронной коммерции. Модель В2С – бизнес, ориентированный на конечных потребителей – физических лиц. Нормативно- правовое обеспечение электронной коммерции. Эффективность электронной коммерции. Безопасность электронной коммерции.	39	12	4	8	27	20	20
4	8	<b>Раздел 4. Интернет технологии, компьютерные сети.</b> Глобальная сеть Интернет. Информационно-поисковые системы. Сетевые информационные технологии.	34	9	3	6	25	20	20
4	8	<b>Раздел 5. Защита информации.</b> Законодательные, аппаратные, программные и организационные (административные) методы защиты информации. Компьютерные вирусы и средства защиты информации. Защита информации в глобальных и локальных сетях.	36	9	3	6	27	20	20
Всего за 8 семестр			180	51	17	34	129	100	100
Всего по дисциплине			180	51	17	34	129	100	100

#### 3.2. Аудиторный практикум

№ п/п	Номер и наименование раздела дисциплины	Тема практического занятия	Объем, ауд. часов
1	Раздел 1. Информационное обеспечение наукоёмкого предприятия.	Практическое занятие №1: Информационное обеспечение Практическое занятие №2: Внедрение информационных технологий	6
2	Раздел 2. Информационные аналитические системы.	Практическое занятие №3: Программные продукты Практическое занятие №4: Системы управления эффективностью бизнеса	8
3	Раздел 3. Электронная коммерция.	Практическое занятие №5: Формы электронной коммерции Практическое занятие №6: Программное обеспечение 1С	8
4	Раздел 4. Интернет технологии, компьютерные сети.	Практическое занятие №7: Информационно-поисковые системы Практическое занятие №8: Информационно-правовые системы	6
5	Раздел 5. Защита информации.	Практическое занятие №9: Антивирусные программы Практическое занятие №10: Защищённые сетевые соединения	6
<b>Всего за 8 семестр</b>			34

#### 3.3. Самостоятельная работа студента (СРС)

№ п/п	Номер и наименование раздела дисциплины	Содержание учебного задания	Объем, часов
1	Раздел 1. Информационное	Изучение основной и дополнительной литературы по вопросам раздела 1 Подготовка к самостоятельной работе Выбор темы	25



	обеспечение наукоёмкого предприятия.	реферата и подбор литературы по теме реферата, сбор статистических данных по теме реферата	
2	Раздел 2. Информационные аналитические системы.	Изучение основной и дополнительной литературы по вопросам раздела 2. Подготовка к самостоятельной работе Обработка и анализ статистических данных по теме реферата. Написание и оформление реферата. Подготовка презентации по проведенному исследованию	25
3	Раздел 3. Электронная коммерция.	Изучение основной и дополнительной литературы по вопросам раздела 3. Подготовка к самостоятельной работе Обработка и анализ статистических данных по теме реферата. Написание и оформление реферата. Подготовка презентации по проведенному исследованию. Защита реферата.	27
4	Раздел 4. Интернет технологии, компьютерные сети.	Изучение основной и дополнительной литературы по вопросам раздела 4. Подготовка к самостоятельной работе Подготовка к экзамену.	25
5	Раздел 5. Защита информации.	Изучение основной и дополнительной литературы по вопросам раздела 5. Подготовка к самостоятельной работе Подготовка к экзамену. Сдача экзамена	27
<b>Всего за 8 семестр</b>			<b>129</b>

#### 4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

СЕМЕСТР	НЕДЕЛИ СЕМЕСТРА																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13				
8						ДР		Реф		ДР					ДР		Вопр. Экз

Условные обозначения:

- ДР – диагностическая работа;
- Реф – реферат;
- Вопр. Экз – вопросы к экзамену.

**Текущий контроль успеваемости** студентов проводится в дискретные временные интервалы в следующих формах:

- диагностическая работа;
- реферат;
- вопросы к экзамену.

**Промежуточная аттестация** проводится в формах:

- экзамен.

## 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Основная литература по дисциплине:

1. А. Л. Рыжко, Н. А. Рыжко, Н. М. Лобанова. . Экономика информационных систем. Москва: Юрайт, 2020, эл. рес.
2. В. А. Богатырёв. . Информационные системы и технологии. Теория надежности. Москва: Юрайт, 2021, эл. рес.
3. С. Н. Королёв, А. А. Александров. . Теория информационных процессов и систем. СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2018, 70 экз.

### 5.2. Дополнительная литература по дисциплине:

не требуется.

### 5.3. Периодические издания:

не требуются.

### 5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины, электронные библиотечные системы:

не требуется.

### Современные профессиональные базы данных:

1. <https://rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека (НЭБ);
2. <https://cyberleninka.ru/> - Научная электронная библиотека «Киберленинка»;
- <http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library> - Полнотекстовая электронная библиотека Российского фонда фундаментальных исследований.

### Информационные справочные системы:

1. Техэксперт – Информационный портал технического регулирования: Нормы, правила, стандарты РФ;
2. [http://library.voenmeh.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=457](http://library.voenmeh.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=457) - БД ГОСТов собственной генерации БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова;
3. <http://www.consultant.ru/>- КонсультантПлюс- информационный портал правовой информации.

### 5.5. Программное обеспечение:

не требуется.

### 5.6. Информационные технологии:

взаимодействие с обучающимися посредством ЭИОС Moodle БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова.



## **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1. Лекционные занятия:**

специализированные требования по оборудованию отсутствуют; аудитория с посадочными местами по количеству студентов; доска.

### **6.2. Практические занятия:**

специализированные требования по оборудованию отсутствуют; аудитория с посадочными местами по количеству студентов; доска.

### **6.3. Прочее:**

1. рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет;
2. рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде.

### **Аннотация рабочей программы**

Дисциплина **ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ** является дисциплиной **части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1**, программы подготовки по направлению *38.03.05 Бизнес-информатика*. Дисциплина реализуется на факультете *Р* Международного промышленного менеджмента и коммуникации БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д.Ф. Устинова кафедрой **Р1 МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ**.

Дисциплина нацелена на формирование *компетенций*:

ПК-94 способен к управлению информацией и данными, поиску источников информации и данных, восприятию, анализу, запоминанию и передаче информации с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач;

ПК-95 способен к критическому мышлению в цифровой среде, оценке информации, ее достоверности, построению логических умозаключений на основании поступающих информации и данных.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с предметом, методом и задачами информационных систем в инновационной деятельности. Дисциплина рассматривает теоретические, методические и практические навыки создания, получения, обработки и использования информации с помощью информационных систем в управлении инновационной деятельностью.

Программой дисциплины предусмотрены следующие **виды контроля**:

**Текущий контроль успеваемости** студентов проводится в дискретные временные интервалы в следующих формах:

- диагностическая работа;
- реферат;
- вопросы к экзамену.

**Промежуточная аттестация** проводится в формах:

- экзамен.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 з.е., **180 ч**. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия (**17 ч.**), практические занятия (**34 ч.**), самостоятельная работа студента (**129 ч**).

## ТЕХНОЛОГИИ И ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

### Рекомендации по освоению дисциплины для студента

Трудоемкость освоения дисциплины составляет 180 ч., из них 51 ч. аудиторных занятий, и 129 ч., отведенных на самостоятельную работу студента.

Рекомендации по распределению учебного времени по видам самостоятельной работы и разделам дисциплины приведены в таблице.

Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о текущем, рубежном контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Формы контроля и критерии оценивания приведены в приложении 3 к Рабочей программе.

Наименование работы	Рекомендуемая литература	Трудоемкость, час.
<b>Раздел 1. Информационное обеспечение наукоёмкого предприятия.</b>		
Изучение основной и дополнительной литературы по вопросам раздела 1 Подготовка к самостоятельной работе Выбор темы реферата и подбор литературы по теме реферата, сбор статистических данных по теме реферата	В. А. Богатырёв. . Информационные системы и технологии. Теория надежности: Москва: Юрайт, 2021 (1-3)	25
Итого по разделу 1		25
<b>Раздел 2. Информационные аналитические системы.</b>		
Изучение основной и дополнительной литературы по вопросам раздела 2. Подготовка к самостоятельной работе Обработка и анализ статистических данных по теме реферата. Написание и оформление реферата. Подготовка презентации по проведенному исследованию	В. А. Богатырёв. . Информационные системы и технологии. Теория надежности: Москва: Юрайт, 2021 (4-7)	25
Итого по разделу 2		25
<b>Раздел 3. Электронная коммерция.</b>		
Изучение основной и дополнительной литературы по вопросам раздела 3. Подготовка к самостоятельной работе Обработка и анализ статистических данных по теме реферата. Написание и оформление реферата. Подготовка презентации по проведенному исследованию. Защита реферата.	А. Л. Рыжко, Н. А. Рыжко, Н. М. Лобанова. . Экономика информационных систем: Москва: Юрайт, 2020 (1-3)	27
Итого по разделу 3		27
<b>Раздел 4. Интернет технологии, компьютерные сети.</b>		
Изучение основной и дополнительной литературы по вопросам раздела 4. Подготовка к самостоятельной работе Подготовка к экзамену.	А. Л. Рыжко, Н. А. Рыжко, Н. М. Лобанова. . Экономика информационных систем: Москва: Юрайт, 2020 (4-7)	25
Итого по разделу 4		25
<b>Раздел 5. Защита информации.</b>		
Изучение основной и дополнительной литературы по вопросам раздела 5. Подготовка к самостоятельной работе Подготовка к экзамену. Сдача экзамена	С. Н. Королёв, А. А. Александров. . Теория информационных процессов и систем: СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2018 (1-3)	27
Итого по разделу 5		27

## **ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Фонды оценочных средств, позволяющие оценить результаты обучения по данной дисциплине, включают в себя:

- диагностическая работа
- вопросы к экзамену;
- реферат;
- экзамен.

### **Критерии оценивания**

#### **Диагностическая работа**

Диагностическая работа проводится в форме теста в ЭИОС Moodle:

- при правильном ответе менее чем на 60% вопросов - не аттестация;
- при правильном ответе на 60% вопросов и более - аттестация.

#### **Вопросы к экзамену**

1. Информационные технологии и информационные системы.
2. Информационные системы, технологии и процессы
3. Информационные системы (ИС) понятие и назначение.
4. Информационные технологии (ИТ) понятие и назначение.
5. Информационные процессы. Офисные компьютерные технологии.
6. Классификация информационных технологий и систем.
7. Информационная система управления персоналом.
8. Структура информационных систем управления персоналом.
9. Интеллектуальные технологии обработки информации и их применение в управлении персоналом.
10. Современные технологии и средства поддержки технологии управления персоналом
11. Создание и развитие информационных систем. Системы поддержки принятия решений в области управления персоналом.
12. Информационные системы на бумажных носителях. Автоматизация информационных систем.
13. Классификация информационных систем. Место среди них информационных систем кадровой работы и управления персоналом.
14. Экспертные системы в управлении персоналом. Сравнение традиционных и автоматизированных информационных технологий.
15. Понятие технологии обработки информации.
16. Правовое регулирование информационных процессов.
17. Персональные компьютеры. Серверы. Принтеры. Сканеры. Многофункциональные устройства. Факс-модемы. Копиры.
18. Информационные сети. Кабельные системы. Модемы. Маршрутизаторы. Концентраторы.
19. Кадровая информация в массовых и локальных системах.
20. Нормативно-методическое обеспечение информационных технологий управления персоналом; корпоративность.
21. Современные средства компьютерной, коммуникационной и организационной техники.
22. Информационная безопасность в информационных системах управления персоналом.
23. Защита информации от вирусов и несанкционированного доступа. Защита документов данных и информационных систем. Информационно-поисковые системы.
24. Вычислительные сети, нейросетевые технологии и средства мультимедиа
25. Компьютерные сети. Телекоммуникации в структуре управления. Кадровые телекоммуникации в глобальной сети Интернет.
26. Понятие об информационных сетевых технологиях. Классификация компьютерных сетей.
27. Локальные и глобальные компьютерные сети. Информационные технологии в глобальных сетях.
28. Интернет: основные понятия. Сервисы Internet.
29. Государственная политика в области обеспечения информационной безопасности
30. Понятие информационной безопасности.
31. Угрозы информационной безопасности.
32. Система обеспечения информационной безопасности. Методы обеспечения информационной безопасности.

33. Криптографическое закрытие информации.
34. Защита информации от компьютерных вирусов. Основы и методы защиты информации.

### **Реферат**

1. Понятие информационной технологии
2. Основные принципы информационной технологии
3. Инструментарий информационных технологий
4. Требования, предъявляемые к информационным технологиям
5. Этапы развития информационных технологий
6. Классификация информационных технологий
7. Понятие информационной системы: основные термины и определения
8. Свойства информационных систем
9. Этапы развития информационных систем
10. Соотношение между понятиями «информационная система» и «информационная технология»
11. Состав и структура информационной системы
12. Понятие экономической информационной системы
13. Характеристика функциональных подсистем
14. Программное обеспечение информационных систем
15. Техническое обеспечение информационных систем
16. Математическое и организационное обеспечение информационных систем
17. Правовое и эргономическое обеспечение информационных систем
18. Лингвистическое и информационное обеспечение информационных систем
19. Жизненный цикл автоматизированных информационных систем
20. Стадии жизненного цикла: предпроектное обследование и проектирование
21. Стадии жизненного цикла: разработка, ввод в эксплуатацию и эксплуатация информационной системы
22. Модели жизненного цикла
23. Виды организационных коммуникаций
24. Этапы прохождения информации в процессе коммуникации
25. Функциональная структура предприятия
26. Информационные потоки на предприятии
27. Логистический блок
28. Финансовый блок
29. Стратегический блок
30. Понятие и классификация баз данных

### **Экзамен**

Обучающийся имеет право на получение минимальной положительной оценки при условии успешного прохождения текущего контроля успеваемости в форме диагностической работы в соответствии с графиком раздела 4.

оценка **ОТЛИЧНО** – студент свободно, достаточно подробно излагает материал, демонстрирует понимание процессов по всем вопросам, пользуется специальной профессиональной терминологией;

оценка **ХОРОШО** – студент, в целом, владеет материалом, но недостаточно полно и уверенно демонстрирует понимание процессов по вопросам, редко пользуется профессиональными терминами;

оценка **УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО** – студент слабо владеет материалом, с трудом понимает процессы по вопросам, специальной профессиональной терминологией практически не пользуется.

оценка **НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО** – студент не в состоянии изложить материал и выразить понимание процессов по вопросам.

Паспорт фонда оценочных средств

КУРС	СЕМЕСТР	Наименование разделов и дидактических единиц	ВСЕГО	Аудиторные занятия в контактной форме			Самостоятельная работа студентов	Формируемая компетенция, %		НАИМЕНОВАНИЕ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА
				ВСЕГО	Лекции	Практические занятия		ПК-94	ПК-95	
4	8	Раздел 1. Информационное обеспечение наукоёмкого предприятия.	34	9	3	6	25	20	20	Вопросы к экзамену
4	8	Раздел 2. Информационные аналитические системы.	37	12	4	8	25	20	20	Вопросы к экзамену
4	8	Раздел 3. Электронная коммерция.	39	12	4	8	27	20	20	Реферат
4	8	Раздел 4. Интернет технологии, компьютерные сети.	34	9	3	6	25	20	20	Вопросы к экзамену
4	8	Раздел 5. Защита информации.	36	9	3	6	27	20	20	Вопросы к экзамену
Всего за 8 семестр			180	51	17	34	129	100	100	
Всего по дисциплине			180	51	17	34	129	100	100	