

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Щербакова Елена Сергеевна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 30.12.2020 16:08:41  
Уникальный программный ключ:  
28049405e27773754b421c0f7cbfa26b49543c95674999bee5f5fb25279418c4



**Частное образовательное учреждение высшего образования  
Тульский институт управления и бизнеса имени Никиты Демидовича Демидова**

---

**Кафедра**  
**«Педагогики, психологии, гуманитарных и естественнонаучных дисциплин»**

**УТВЕРЖДАЮ:**  
Заведующий кафедрой ППГиЕНД  
\_\_\_\_\_ Кадисон Ю.Б.  
«30» января 2020

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ  
ПРОЕКТАМИ  
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Укрупненная группа направлений и специальностей	38.00.00. Экономика и управление
Направление	38.03.02 Менеджмент
Профиль	Управление проектом
Форма обучения	заочная

Тула  
2020 год

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 января 2016 года № 7

2. Учебный план по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент

Разработчики:

Ильин Роман Анатольевич, к.п.н.

(Ф.И.О., ученая степень, ученое звание, должность)


подпись




Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ППГиЕНД, протокол № 3 от «30» января 2020 г.

Заведующий кафедрой ППГиЕНД  /Кадисон Ю.Б./

Рабочая программа дисциплины согласована и одобрена на заседании кафедры «Экономика и управление», протокол № 6 от «30» января 2020 г.

Заведующий кафедрой «Экономика и управление»  /Тарасова И.В./

Согласовано от Библиотеки  /Минайчева Г.В./  
(подпись)

## 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ ПО ФГОС ВО

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент (уровень бакалавриата) утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 января 2016 г. N 7 дисциплина «Информационные технологии в управлении проектами» входит в состав вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)». Данная дисциплина, в соответствии с учебным планом института, является обязательной для изучения.

## 2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Информационные технологии в управлении проектами» включает 25 тем. Темы объединены в шесть дидактических единиц: «Информационные процессы в управлении организацией», «Функциональные и обеспечивающие подсистемы автоматизированных информационных систем», «Методические основы создания информационных систем и информационных технологий в управлении организацией», «Корпоративные информационные системы», «Телекоммуникационные и мультимедийные технологии в информационных системах менеджмента», «Информационные технологии решения задач управления».

**Цель дисциплины** - формирование у студентов знаний и умений, необходимых для управления информационными системами организации, достижения ее стратегических целей, грамотного применения автоматизированных и неавтоматизированных информационных технологий, формирования системы информационного обеспечения управления должного качества.

В ходе достижения цели решаются следующие задачи:

- изучение основополагающих принципов организации современных информационных технологий;
- рассмотрение информационных систем и технологий на различных уровнях менеджмента;
- рассмотрение вопросов связанных с основами управления с применением современных информационных технологий;
- получение навыков использования программных продуктов общего и специального назначения;
- выработка умения самостоятельного решения задач связанных с принятием решений в экономических системах на основе изученных методов и приемов работы с информационными системами и технологиями;
- выработка умения самостоятельного принятия решения о внедрении тех или иных информационных технологий для целей управления;
- изучение различных областей применения информационных систем и технологий в современном обществе.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

После изучения дисциплины студент должен:

**знать:**

- приобрести способность распознавать различные виды информационных систем и технологий;
- понимать основные концепции управления информационными системами и технологиями и уметь применять их на практике.

**уметь:**

- понимать основные возможности и тенденции развития информационных технологий и систем;
- осуществлять методы системного анализа исходя из поставленных задач для конкретной предметной области,
- использовать различные средства обработки информации, формировать структуру информационного пространства конкретного объекта,
- создавать планы стратегического и оперативного развития информационных ресурсов и информационной системы в целом
- формулировать экономически обоснованные предложения по развитию и сопровождению информационного обеспечения организации,

**владеть:**

- навыками работы в рамках отдельных информационных технологий;
- технологиями решения типовых задач выбора и применения информационных технологий и систем;

В результате изучения дисциплины у студента формируется следующие **компетенции:**

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-7)

владением навыками анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации, ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников организационных проектов (ПК-11);

#### 4. ТЕМАТИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

№ ДЕ	Наименование дидактической единицы	№ п.п.	Тема	Перечень планируемых результатов обучения (ПРО)
1	Информационные процессы в управлении организацией	1	Информационные процессы в управлении организацией	ОПК-7
		2	Эволюция, современное состояние и тенденции развития информационных технологий	ОПК-7
		3	Автоматизированные технологии формирования управленческих решений	ОПК-7,
		4	Основы технологии экспертных систем	ОПК-7
2	Функциональные и обеспечивающие подсистемы автоматизированных информационных систем	5	Информационное обеспечение информационных систем и технологий в менеджменте	ОПК-7,
		6	Техническое обеспечение информационных технологий в менеджменте	ОПК-7
		7	Программное обеспечение информационных технологий в	ОПК-7

			менеджменте	
		8	Защита информации в информационных системах и технологиях менеджмента	ОПК-7, ПК-11
3	Методические основы создания информационных систем и информационных технологий управления организацией	9	Особенности проектирования информационных систем управления в организациях	ОПК-7
		10	Проектирование и организация информационных систем менеджмента	ОПК-7
		11	Роль и место специалиста-менеджера на стадиях жизненного цикла создания, развития и эксплуатации информационной системы	ОПК-7
		12	Автоматизация процесса проектирования автоматизированных информационных систем	ОПК-7
4	Корпоративные информационные системы	13	Корпоративные информационные системы планирования потребностей производства	ПК-11
		14	Информационные системы планирования ресурсов и управления предприятием: ERP-системы	ОПК-7
		15	Корпоративные информационные системы нового поколения	ПК-11
5	Телекоммуникационные и мультимедийные технологии в информационных системах менеджмента	16	Компьютерные сети и коммуникации	ПК-11
		17	Телекоммуникационные технологии в информационных системах менеджмента	ПК-11
		18	Технологии мультимедиа в информационных системах менеджмента	ОПК-7
6	Информационные технологии решения задач управления	19	Информационные технологии стратегического менеджмента на предприятии	ОПК-7
		20	Информационная технология логистических исследований в управлении организацией	ОПК-7
		21	Информационные технологии в финансовом менеджменте	ОПК-7
		22	Информационные технологии управления персоналом	ОПК-7
		23	Информационные технологии производственного менеджмента на предприятии	ОПК-7, ПК-11
		24	Информационные технологии управления фирмой	ОПК-7, ПК-11
		25	Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении	ОПК-7, ПК-11

## 5. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРНО-ЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЕ

Для изучения дисциплины, необходимы знания и умения из дисциплин, изучаемых ранее по учебному плану. Компетенции, знания и умения, приобретаемые студентами после изучения дисциплины будут использоваться ими в ходе осуществления профессиональной деятельности.

Дисциплина изучается в первом семестре первого курса при заочной форме обучения.

## 6. ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ИХ ТРУДОЕМКОСТЬ

Заочная форма обучения

4,6 лет

Вид учебной работы	Всего часов (зачетных единиц)	1 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	180(5)	180(5)
Аудиторные занятия*	16	16
Лекции	8	8
Практические занятия (ПЗ)	8	8
Самостоятельная работа (СРС)	155	155
Вид итогового контроля	Экзамен (9)	Экзамен (9)

## 7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

#### Раздел 1. Информационные процессы в управлении организацией.

Информационные процессы в управлении организацией. Эволюция, современное состояние и тенденции развития информационных технологий. Автоматизированные технологии формирования управленческих решений. Основы технологии экспертных систем.

#### Раздел 2. Функциональные и обеспечивающие подсистемы автоматизированных информационных систем.

Информационное обеспечение информационных систем и технологий в менеджменте. Техническое обеспечение информационных технологий в менеджменте. Программное обеспечение информационных технологий в менеджменте. Защита информации в информационных системах и технологиях менеджмента.

#### Раздел 3. Методические основы создания информационных систем и информационных технологий в управлении организацией.

Особенности проектирования информационных систем управления в организациях. Проектирование и организация информационных систем менеджмента. Роль и место специалиста-менеджера на стадиях жизненного цикла создания, развития и эксплуатации информационной системы. Автоматизация процесса проектирования автоматизированных информационных систем.

#### Раздел 4. Корпоративные информационные системы.

Корпоративные информационные системы планирования потребностей производства. Информационные системы планирования ресурсов и управления предприятием: ERP-системы. Корпоративные информационные системы нового поколения.

#### **Раздел 5. Телекоммуникационные и мультимедийны технологии в информационных системах менеджмента.**

Компьютерные сети и коммуникации. Телекоммуникационные технологии в информационных системах менеджмента. Технологии мультимедиа в информационных системах менеджмента.

#### **Раздел 6. Информационные технологии решения задач управления.**

Информационные технологии стратегического менеджмента на предприятии. Информационная технология логистических исследований в управлении организацией. Информационные технологии в финансовом менеджменте. Информационные технологии управления персоналом. Информационные технологии производственного менеджмента на предприятии. Информационные технологии управления фирмой. Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении.

### **7.2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ**

#### **Заочная форма обучения**

<b>№ п.п.</b>	<b>Темы дисциплины</b>	<b>Трудоемкость</b>	<b>Лекции</b>	<b>ПЗ</b>	<b>СРС</b>
1	Информационные процессы в управлении организацией	7,25	0,25	0,25	6,75
2	Эволюция, современное состояние и тенденции развития информационных технологий	7,25	0,25	0,25	6,75
3	Автоматизированные технологии формирования управленческих решений	7,25	0,25	0,25	6,75
4	Основы технологии экспертных систем	7,25	0,25	0,25	6,75
5	Информационное обеспечение информационных систем и технологий в менеджменте	7,25	0,25	0,25	6,75
6	Техническое обеспечение информационных технологий в менеджменте	7,25	0,25	0,25	6,75
7	Программное обеспечение информационных технологий в менеджменте	7,25	0,25	0,25	6,75
8	Защита информации в информационных системах и технологиях менеджмента	7,25	0,25	0,25	6,75
9	Особенности проектирования информационных систем управления в организациях	7,25	0,25	0,25	6,75
10	Проектирование и организация информационных систем менеджмента	7,25	0,25	0,25	6,75
11	Роль и место специалиста-менеджера на стадиях жизненного цикла создания, развития и эксплуатации информационной системы	7,25	0,25	0,25	6,75

12	Автоматизация процесса проектирования автоматизированных информационных систем	7,25	0,25	0,25	6,75
13	Корпоративные информационные системы планирования потребностей производства	7,25	0,25	0,25	6,75
14	Информационные системы планирования ресурсов и управления предприятием: ERP-системы	7,25	0,25	0,25	6,75
15	Корпоративные информационные системы нового поколения	7,25	0,25	0,25	6,75
16	Компьютерные сети и коммуникации	7,25	0,25	0,25	6,75
17	Телекоммуникационные технологии в информационных системах менеджмента	7,25	0,25	0,25	6,75
18	Технологии мультимедиа в информационных системах менеджмента	7,25	0,25	0,25	6,75
19	Информационные технологии стратегического менеджмента на предприятии	7,25	0,25	0,25	6,75
20	Информационная технология логистических исследований в управлении организацией	7,25	0,25	0,25	6,75
21	Информационные технологии в финансовом менеджменте	7,25	0,25	0,25	6,75
22	Информационные технологии управления персоналом	4,25	0,25	0,25	3,75
23	Информационные производственного менеджмента технологии на предприятии	4,25	0,25	0,25	3,75
24	Информационные технологии управления фирмой	4,25	0,25	0,25	3,75
25	Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении	6	2	2	2
	контроль	9			
<b>Итого:</b>		<b>180</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>155</b>

## 8. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

Учебным планом предусмотрено проведение практических занятий по дисциплине.

Рекомендуемые темы для проведения практических занятий для очно, очно-заочных и заочных формах обучения:

1. Информационные процессы в управлении организацией.
2. Эволюция, современное состояние и тенденции развития информационных технологий.
3. Автоматизированные технологии формирования управленческих решений.
4. Основы технологии экспертных систем.
5. Информационное обеспечение информационных систем и технологий в менеджменте.
6. Техническое обеспечение информационных технологий в менеджменте.
7. Программное обеспечение информационных технологий в менеджменте.
8. Защита информации в информационных системах и технологиях менеджмента.



9. Особенности проектирования информационных систем управления в организациях.
10. Проектирование и организация информационных систем менеджмента.
11. Роль и место специалиста-менеджера на стадиях жизненного цикла создания, развития и эксплуатации информационной системы.
12. Автоматизация процесса проектирования автоматизированных информационных систем.
13. Корпоративные информационные системы планирования потребностей производства.
14. Информационные системы планирования ресурсов и управления предприятием: ERP-системы.
15. Корпоративные информационные системы нового поколения.
16. Компьютерные сети и коммуникации.
17. Телекоммуникационные технологии в информационных системах менеджмента.
18. Технологии мультимедиа в информационных системах менеджмента.
19. Информационные технологии стратегического менеджмента на предприятии.
20. Информационная технология логистических исследований в управлении организацией.
21. Информационные технологии в финансовом менеджменте.
22. Информационные технологии управления персоналом.
23. Информационные технологии производственного менеджмента на предприятии.
24. Информационные технологии управления фирмой.
25. Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении.

## **9.ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ**

Учебным планом не предусмотрены.

## **10. СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ**

Учебным планом не предусмотрены.

## **11. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА**

### **11.1. ОБЩИЙ ПЕРЕЧЕНЬ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Рекомендуется следующие виды самостоятельной работы:

- выполнение заданий для самостоятельной работы;
- задания для самостоятельной работы;
- заучивание терминологии;
- работа над тестами;
- написание контрольной работы.

### **Заочная форма обучения**

№ п.п.	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы	Формы контроля	Объем, час.
1	Информационные процессы в управлении	Написание рефератов, заучивание терминологии,	Устный опрос, проверка тестов,	6,75

	организацией	работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	проверка рефератов	
2	Эволюция, современное состояние и тенденции развития информационных технологий	Написание рефератов, заучивание терминологии, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов, проверка рефератов	6,75
3	Автоматизированные технологии формирования управленческих решений	Написание рефератов, заучивание терминологии, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов, проверка рефератов	6,75
4	Основы технологии экспертных систем	Написание рефератов, заучивание терминологии, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов, проверка рефератов	6,75
5	Информационное обеспечение информационных систем и технологий в менеджменте	Написание рефератов, заучивание терминологии, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов, проверка рефератов	6,75
6	Техническое обеспечение информационных технологий в менеджменте	Написание рефератов, заучивание терминологии, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов, проверка рефератов	6,75
7	Программное обеспечение информационных технологий в менеджменте	Написание рефератов, заучивание терминологии, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов, проверка рефератов	6,75
8	Защита информации в информационных системах и технологиях менеджмента	Написание рефератов, заучивание терминологии, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов, проверка рефератов	6,75
9	Особенности проектирования информационных систем управления в организациях	Написание рефератов, заучивание терминологии, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов, проверка рефератов	6,75
10	Проектирование и организация информационных систем менеджмента	Написание рефератов, заучивание терминологии, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов, проверка рефератов	6,75
11	Роль и место специалиста-менеджера	Написание рефератов, заучивание терминологии,	Устный опрос, проверка тестов,	6,75

	на стадиях жизненного цикла создания, развития и эксплуатации информационной системы	работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	проверка рефератов	
12	Автоматизация процесса проектирования автоматизированных информационных систем	Написание рефератов, заучивание терминологии, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов, проверка рефератов	6,75
13	Корпоративные информационные системы планирования потребностей производства	Написание рефератов, заучивание терминологии, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов, проверка рефератов	6,75
14	Информационные системы планирования ресурсов и управления предприятием: ERP-системы	Написание рефератов, заучивание терминологии, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов, проверка рефератов	6,75
15	Корпоративные информационные системы нового поколения	Написание рефератов, заучивание терминологии, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов, проверка рефератов	6,75
16	Компьютерные сети и коммуникации	Написание рефератов, заучивание терминологии, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов, проверка рефератов	6,75
17	Телекоммуникационные технологии в информационных системах менеджмента	Написание рефератов, заучивание терминологии, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов, проверка рефератов	6,75
18	Технологии мультимедиа в информационных системах менеджмента	Написание рефератов, заучивание терминологии, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов, проверка рефератов	6,75
19	Информационные технологии стратегического менеджмента на предприятии	Написание рефератов, заучивание терминологии, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов, проверка рефератов	6,75
20	Информационная технология логистических исследований в управлении	Написание рефератов, заучивание терминологии, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов, проверка рефератов	6,75

	организацией				
21	Информационные технологии финансовом менеджменте	в	Написание рефератов, заучивание терминологии, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов, проверка рефератов	6,75
22	Информационные технологии управления персоналом		Написание рефератов, заучивание терминологии, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов, проверка рефератов	3,75
23	Информационные технологии производственного менеджмента на предприятии	на	Написание рефератов, заучивание терминологии, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов, проверка рефератов	3,75
24	Информационные технологии управления фирмой		Написание рефератов, заучивание терминологии, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов, проверка рефератов	3,75
25	Информационные технологии государственном муниципальном управлении	в и	Написание рефератов, заучивание терминологии, работа над тестами, выполнение заданий для самостоятельной работы	Устный опрос, проверка тестов, проверка рефератов	2

## 11.2. КУРСОВОЙ ПРОЕКТ

Учебным планом не предусмотрен.

### 11.3. ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА

1. Информационная технология как инструмент формирования управленческих решений.
2. Информационная технология как система. Этапы развития информационных технологий.
3. Классификация информационных технологий.
4. Системы поддержки принятия решений (СППР). Характеристика, назначение, основные компоненты.
5. Функции систем поддержки принятия решений. Классы систем поддержки принятия решений.
6. Универсальные и специализированные генераторы поддержки принятия управленческих решений.
7. Определение и структура системы искусственного интеллекта.
8. Определение, свойства и применение экспертных систем в технологии принятия управленческих решений.
9. Технология проектирования АИС.
10. Цикл развития АИС, этапы цикла и целевая продукция этапов.
11. Роль заказчика в создании АИС и постановке задач.
12. Методология быстрой разработки приложений.

13. Современные методы системной и программной инженерии.
14. CASE-технологии как самостоятельное направление в проектировании информационных систем и новых информационных технологий. Обзор современных CASE-пакетов.
15. Понятие информационного обеспечения, его структура.
16. Внемашиное и внутримашинное информационное обеспечение.
17. Классификация аппаратных средств информационных технологий.
18. Состав технического обеспечения ИТ управления организацией.
19. Критерии выбора средств технического обеспечения.
20. Классификация программного обеспечения.
21. Прикладное программное обеспечение.
22. Сетевая операционная система и архитектура сети. Распределенная обработка данных.
23. Направления использования Интернета как новой среды делового общения.
24. Маркетинг в Интернет.
25. Понятие компьютерной информационной гиперсреды.
26. Электронная коммерция.
27. Основные сведения о мультимедийных технологиях.
28. Становление систем мультимедиа.
29. Электронные каталоги.
30. Гипертекстовая технология.
31. Язык гипертекстовой разметки HTML.
32. Гипермедиа технологии. Представление о мультимедийных продуктах.
33. Информационные технологии финансового менеджмента.
34. Уровни и свойства информационных технологий финансового менеджмента.
35. Информационные технологии на основе программы Project Expert. Программные приложения Project Expert.
36. Особенности корпоративных информационных систем (КИС), требования, тенденции.
37. КИС и менеджмент. Современное состояние рынка КИС.
38. Виды угроз безопасности.
39. Методы и средства защиты информации в экономических ИС.
40. Обеспечение информационной безопасности в сети Интернет.

#### **11.4. ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ВАРИАНТ ТЕСТА**

##### ***Задание1.***

Информационные ресурсы по форме собственности можно разделить на:

- государственные**
- муниципальные**
- частные**
- общественно-политические
- правовые
- экономические
- ограниченного использования

##### ***Задание2.***

Информационные процессы – это:

- процессы сбора, обработки, накопления, хранения, поиска и распространения информации**
- процессы сбора, поиска и накопления информации

процессы накопления, хранения и распространения информации

**Задание3.**

Информационные ресурсы по доступности можно разделить на:

**открытые**  
**секретные**  
**ограниченного использования**  
государственные  
частные  
общественно-политические  
экономические

**Задание4.**

Информационные технологии — инфраструктура, обеспечивающая реализацию следующих информационных процессов:

**сбор, обработка, накопление, хранение, поиск, распространение**  
измерение, регистрация, сбор, передача, хранение  
сбор, передача, накопление, хранение, поиск, распространение

**Задание5.**

Технологический процесс обработки данных это:

**упорядоченная последовательность взаимосвязанных действий, выполняющихся с момента возникновения информации до получения результата**  
процесс ввода информации  
процесс сбора, регистрации и ввода информации

**Задание6.**

Информационные системы, предназначенные для автоматизации всех функций управления, охватывающие весь цикл функционирования экономического объекта от научно-исследовательских работ, проектирования, изготовления, выпуска и сбыта продукции до анализа эксплуатации изделия:

**интегрированные информационные системы**  
корпоративные информационные системы  
информационные системы образования  
информационно-справочные системы  
системы поддержки принятия решений

**Задание7.**

Совокупность методов и средств, создающих оптимальные условия для использования информационной системы на рабочем месте специалиста, для быстреего освоения информационной технологии, качественной и безошибочной работы с информационной системы

**эргономическое обеспечение**  
кадровое обеспечение  
организационно-правовое обеспечение  
технологическое обеспечение  
лингвистическое обеспечение  
научное обеспечение

**Задание8.**

Информационные системы, автоматизирующие все функции управления фирмой или корпорацией, имеющей территориальную разобщенность между подразделениями, филиалами, отделениями, офисами:

**корпоративные информационные системы**

интегрированные информационные системы  
информационные системы образования  
информационно-справочные системы  
системы поддержки принятия решений

**Задание9.**

OLTP-система и OLAP-система:

**совместное использование систем обоих типов является обычной практикой в рамках корпоративной информационной системы**

не используются одновременно в составе корпоративной информационной системы  
вместо OLTP-систем в последние годы используются OLAP-системы  
в последние годы они уступают место СУБД

**Задание10.**

Подсистема, включающая в себя всю совокупность информации, циркулирующей на объекте, а также отражающая процессы ее сбора, преобразования и использования и служащая основой связи объекта с внешней средой

**информационное обеспечение**

эргономическое обеспечение  
научное обеспечение  
организационно-правовое обеспечение  
программное обеспечение  
технологическое обеспечение

**Задание11.**

Порядок нарастания сложности систем:

**CIM, CRM, ERP, MPC**  
MPC, CRM, ERP, CIM  
CRM, ERP, CIM, MPC  
ERP, MPC, CIM, CRM

**Задание12.**

OLTP-системы ориентированы на выполнение:

**частых и коротких транзакций**

редких и коротких транзакций  
медленных транзакций  
разнообразных транзакций

**Задание13.**

Интегрированный набор приложений, ориентированных на эффективное решение вопросов стратегического планирования, бюджетирования, прогнозирования, финансовой консолидации, управления составлением отчетов и анализа, обеспечивающих более точное, своевременное и детальное отображение бизнес-процессов представляет собой:

**ERP-системы**

CRM-системы  
СІМ-системы  
МРС-системы

**Задание14.**

Подход к созданию распределенных инфраструктур, в которых программные ресурсы рассматриваются как сервисы, предоставляемые по сети, представляет собой:

**сервисно-ориентированную архитектуру**  
клиенто-ориентированную архитектуру  
распределено-ориентированную архитектуру  
ресурсно-ориентированную архитектуру

**Задание15.**

Система знаний некоторой предметной области, имеющей определенный смысл в виде целостного образа сети, узлы которой соответствуют понятиям и объектам, а дуги – отношения между объектами представляет собой:

**модель семантической сети**  
топология сети  
модель отношения  
база знаний

**Задание16.**

К самообучающимся системам относятся:

**индуктивные, нейронные сети, основанные на прецедентах, информационные хранилища**  
классифицирующие, доопределяющие, трансформирующие, мультиагентные интеллектуальные базы данных, естественно-языковые, контекстной помощи, когнитивная графика  
CASE-технологии, компонентные технологии

**Задание17.**

Современным направлением существенного расширения функциональности ERP-систем по использованию наиболее эффективных методов стратегического планирования, бюджетирования, прогнозирования, финансовой консолидации, управления составлением отчетов и анализом являются:

**МРС-системы**  
CRM-системы  
СІМ-системы  
ВІ-системы

**Задание18.**

Методы моделирования бизнес-процессов применяются на стадии создания ИС и ИТ:

**проектирования**  
предпроектной  
внедрения  
эксплуатации

**Задание19.**

Изучение особенностей свойств элементов и системы в целом, так и при создании ИС на новой информационно-технологической базе реализует:



**принцип декомпозиции**  
принцип совместимости  
информационный принцип  
принцип развития  
принцип системности  
принцип стандартизации и унификации  
принцип эффективности

**Задание20.**

Бизнес-инжиниринг для совершенствования управления производственными и хозяйственными процессами использует в проектировании:

**системно-технический подход**  
**структурно-функциональный подход**  
процедурно-ориентированный подход  
агрегировано-функциональный подход

**Задание21.**

Построение процессной модели подразумевает декомпозицию бизнес процессов на:

**основные бизнес-процессы, вспомогательные бизнес-процессы, бизнес-процессы управления предприятием**  
прямые бизнес-процессы, опосредованные бизнес-процессы, бизнес-процессы планирования  
процедурно-ориентированные бизнес-процессы, проблемно-ориентированные бизнес-процессы, объектно-ориентированные бизнес-процессы

**Задание22.**

Совокупность технологий и стандартов для описания сервисов, взаимодействия между распределенными сервисами и создания каталогов сервисов, которые позволяют строить частные решения по интеграции приложений, представляет собой:

**WEB-сервисы**  
сервисно-ориентированные архитектуры  
XML-сервисы  
интеграционный сервисы

**Задание23.**

Системы генерации и распознавания речи относятся к:

**интеллектуальным информационным системам**  
прикладным информационным системам  
экспериментальным информационным системам  
интегрированным информационным системам

**Задание24.**

К адаптивным информационным системам относятся:

**CASE-технологии, компонентные технологии**  
индуктивные, нейронные сети, основанные на прецедентах, информационные хранилища  
классифицирующие, доопределяющие, трансформирующие, мультиагентные интеллектуальные базы данных, естественно-языковые, контекстной помощи, когнитивная графика

### **Задание25.**

Правильное определение постановки задачи:

**постановка задачи — это описание задачи по правилам, которое дает представление о ее экономическом содержании и логике преобразования входной информации в результирующую**

постановка задачи — это описание входной и результирующей информации

постановка задачи — это описание алгоритма решения задачи

### **Задание26.**

Достижение рационального соотношения между затратами на создание ИС и целевым эффектом, получаемым при ее функционировании реализует:

**принцип эффективности**

принцип декомпозиции

принцип совместимости

информационный принцип

принцип развития

принцип системности

принцип стандартизации и унификации

### **Задание27.**

Реализация бизнес-инжиниринга строится на применении для проектирования бизнеса методик:

**выделение пошаговых процедур проектируемого процесса**

**внедрение описывающих процедуры систем обозначений**

**использование эвристик и прагматических решений, позволяющих описывать степень соответствия спроектированного варианта бизнеса заданным целям**

внедрение компонентов перманентно-ориентированной технологии в деятельность специалистов структурных подразделений

### **Задание28.**

К системам планирования потребностей в материалах относится:

**MRP**

MRP II

GRP

CAE

## **12. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

### **12.1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

В результате изучения дисциплины у студента формируется следующие **компетенции:**

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-7)

владением навыками анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации, ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников организационных проектов (ПК-11);

После изучения дисциплины студент должен:

**знать:**

- приобрести способность распознавать различные виды информационных систем и технологий;
- понимать основные концепции управления информационными системами и технологиями и уметь применять их на практике.

**уметь:**

- понимать основные возможности и тенденции развития информационных технологий и систем;
- осуществлять методы системного анализа исходя из поставленных задач для конкретной предметной области,
- использовать различные средства обработки информации, формировать структуру информационного пространства конкретного объекта,
- создавать планы стратегического и оперативного развития информационных ресурсов и информационной системы в целом
- формулировать экономически обоснованные предложения по развитию и сопровождению информационного обеспечения организации,

**владеть:**

- навыками работы в рамках отдельных информационных технологий;
- технологиями решения типовых задач выбора и применения информационных технологий и систем;

**ТЕМАТИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ**

№ ДЕ	Наименование дидактической единицы	№ п.п.	Тема	Перечень планируемых результатов обучения (ПРО)
1	Информационные процессы в управлении организацией	1	Информационные процессы в управлении организацией	ОПК-7
		2	Эволюция, современное состояние и тенденции развития информационных технологий	ОПК-7
		3	Автоматизированные технологии формирования управленческих решений	ОПК-7
		4	Основы технологии экспертных систем	ОПК-7
2	Функциональные и обеспечивающие подсистемы автоматизированных информационных систем	5	Информационное обеспечение информационных систем и технологий в менеджменте	ОПК-7
		6	Техническое обеспечение информационных технологий в менеджменте	ОПК-7
		7	Программное обеспечение информационных технологий в менеджменте	ОПК-7
		8	Защита информации в информационных системах и технологиях менеджмента	ОПК-7, ПК-11
3	Методические основы создания информационных систем и информационных технологий в управлении организацией	9	Особенности проектирования информационных систем управления в организациях	ОПК-7
		10	Проектирование и организация информационных систем менеджмента	ОПК-7
		11	Роль и место специалиста-менеджера на стадиях жизненного цикла создания, развития и эксплуатации информационной	ОПК-7

			системы	
		12	Автоматизация процесса проектирования автоматизированных информационных систем	ОПК-7
4	Корпоративные информационные системы	13	Корпоративные информационные системы планирования потребностей производства	ПК-11
		14	Информационные системы планирования ресурсов и управления предприятием: ERP-системы	ОПК-7
		15	Корпоративные информационные системы нового поколения	ПК-11
5	Телекоммуникационные и мультимедийные технологии в информационных системах менеджмента	16	Компьютерные сети и коммуникации	ПК-11
		17	Телекоммуникационные технологии в информационных системах менеджмента	ПК-11
		18	Технологии мультимедиа в информационных системах менеджмента	ОПК-7
6	Информационные технологии решения задач управления	19	Информационные технологии стратегического менеджмента на предприятии	ОПК-7
		20	Информационная технология логистических исследований в управлении организацией	ОПК-7
		21	Информационные технологии в финансовом менеджменте	ОПК-7
		22	Информационные технологии управления персоналом	ОПК-7
		23	Информационные технологии производственного менеджмента на предприятии	ОПК-7, ПК-11
		24	Информационные технологии управления фирмой	ОПК-7, ПК-11
		25	Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении	ОПК-7, ПК-11

## Этапы формирования компетенций дисциплины «Информационные технологии в управлении проектами»

<b>ОПК-7</b> - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности					
Знать (З.1)		Уметь (У.1)		Владеть (В.1)	
современное состояние уровня и направлений развития вычислительной техники и программных средств; об информационных ресурсах общества как экономической категории; основы современных информационных технологий переработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности	Темы лекций 1-13, 14, 18-25 Вопросы к зачету 1-40, Темы практических занятий 1-13, 14, 18-25 Тестовые задания вариант 1-28	уверенно работать в качестве пользователя персонального компьютера, самостоятельно использовать внешние носители информации для обмена данными между машинами, создавать резервные копии и архивы данных и программ	Темы лекций 1-13, 14, 18-25 Вопросы к зачету 1-40, Темы практических занятий 1-13, 14, 18-25 Тестовые задания вариант 1-28	технологиями решения типовых задач выбора и применения информационных технологий и систем	Темы лекций 1-13, 14, 18-25 Вопросы к зачету 1-40, Темы практических занятий 1-13, 14, 18-25 Тестовые задания вариант 1-28
<b>ПК-11</b> - владением навыками анализа информации о функционировании системы внутреннего документооборота организации, ведения баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников организационных проектов					
Знать (З.2)		Уметь (У.2)		Владеть (В.2)	
современное состояние уровня и направлений развития вычислительной техники и программных средств; об информационных ресурсах общества как экономической категории; основы современных информационных технологий переработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности	Темы лекций 8, 13, 15-17, 23-25 Вопросы к зачету 1-40, Темы практических занятий 8, 13, 15-17, 23-25 Тестовые задания вариант 1-28	работать с программными средствами (ПС) общего назначения, соответствующими современным требованиям мирового рынка ПС	Темы лекций 8, 13, 15-17, 23-25 Вопросы к зачету 1-40, Темы практических занятий 8, 13, 15-17, 23-25 Тестовые задания вариант 1-28	навыками работы в локальных и глобальных компьютерных сетях, использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией; автоматизации решения экономических задач; антивирусной защиты	Темы лекций 8, 13, 15-17, 23-25 Вопросы к зачету 1-40, Темы практических занятий 8, 13, 15-17, 23-25 Тестовые задания вариант 1-28

**12.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания; для каждого результата обучения по дисциплине (модулю) показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания**

**12.2.1. Вопросы и заданий для экзамена и практических занятий**

При оценке знаний на экзамене учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

<b>№ пп</b>	<b>Оценка</b>	<b>Шкала</b>
1	Отлично	Студент должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
2	Хорошо	Студент должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
3	Удовлетворительно	Студент должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
4	Неудовлетворительно	Студент демонстрирует: - незнание значительной части программного

		материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.
5	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
6	Незачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

### 12.2.2. Тестирования

№ пп	Оценка	Шкала
1	Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
2	Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
3	Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
4	Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
5	Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
6	Незачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

### 12.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### 12.3.1. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

1. Информационные процессы в управлении организацией.
2. Эволюция, современное состояние и тенденции развития информационных технологий.
3. Автоматизированные технологии формирования управленческих решений.
4. Основы технологии экспертных систем.
5. Информационное обеспечение информационных систем и технологий в менеджменте.
6. Техническое обеспечение информационных технологий в менеджменте.
7. Программное обеспечение информационных технологий в менеджменте.
8. Защита информации в информационных системах и технологиях менеджмента.
9. Особенности проектирования информационных систем управления в организациях.
10. Проектирование и организация информационных систем менеджмента.
11. Роль и место специалиста-менеджера на стадиях жизненного цикла создания, развития и эксплуатации информационной системы.
12. Автоматизация процесса проектирования автоматизированных информационных систем.

13. Корпоративные информационные системы планирования потребностей производства.
14. Информационные системы планирования ресурсов и управления предприятием: ERP-системы.
15. Корпоративные информационные системы нового поколения.
16. Компьютерные сети и коммуникации.
17. Телекоммуникационные технологии в информационных системах менеджмента.
18. Технологии мультимедиа в информационных системах менеджмента.
19. Информационные технологии стратегического менеджмента на предприятии.
20. Информационная технология логистических исследований в управлении организацией.
21. Информационные технологии в финансовом менеджменте.
22. Информационные технологии управления персоналом.
23. Информационные технологии производственного менеджмента на предприятии.
24. Информационные технологии управления фирмой.
25. Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении.

### **12.3.2. ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ**

1. Информационная технология как инструмент формирования управленческих решений.
2. Информационная технология как система. Этапы развития информационных технологий.
3. Классификация информационных технологий.
4. Системы поддержки принятия решений (СППР). Характеристика, назначение, основные компоненты.
5. Функции систем поддержки принятия решений. Классы систем поддержки принятия решений.
6. Универсальные и специализированные генераторы поддержки принятия управленческих решений.
7. Определение и структура системы искусственного интеллекта.
8. Определение, свойства и применение экспертных систем в технологии принятия управленческих решений.
9. Технология проектирования АИС.
10. Цикл развития АИС, этапы цикла и целевая продукция этапов.
11. Роль заказчика в создании АИС и постановке задач.
12. Методология быстрой разработки приложений.
13. Современные методы системной и программной инженерии.
14. CASE-технологии как самостоятельное направление в проектировании информационных систем и новых информационных технологий. Обзор современных CASE-пакетов.
15. Понятие информационного обеспечения, его структура.
16. Внемашинное и внутримашинное информационное обеспечение.
17. Классификация аппаратных средств информационных технологий.
18. Состав технического обеспечения ИТ управления организацией.
19. Критерии выбора средств технического обеспечения.
20. Классификация программного обеспечения.
21. Прикладное программное обеспечение.



22. Сетевая операционная система и архитектура сети. Распределенная обработка данных.
23. Направления использования Интернета как новой среды делового общения.
24. Маркетинг в Интернет.
25. Понятие компьютерной информационной гиперсреды.
26. Электронная коммерция.
27. Основные сведения о мультимедийных технологиях.
28. Становление систем мультимедиа.
29. Электронные каталоги.
30. Гипертекстовая технология.
31. Язык гипертекстовой разметки HTML.
32. Гипермедиа технологии. Представление о мультимедийных продуктах.
33. Информационные технологии финансового менеджмента.
34. Уровни и свойства информационных технологий финансового менеджмента.
35. Информационные технологии на основе программы Project Expert. Программные приложения Project Expert.
36. Особенности корпоративных информационных систем (КИС), требования, тенденции.
37. КИС и менеджмент. Современное состояние рынка КИС.
38. Виды угроз безопасности.
39. Методы и средства защиты информации в экономических ИС.
40. Обеспечение информационной безопасности в сети Интернет.

### **12.3.3. ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ**

#### ***Задание1.***

Информационные ресурсы по форме собственности можно разделить на:

- государственные**
- муниципальные**
- частные**
- общественно-политические
- правовые
- экономические
- ограниченного использования

#### ***Задание2.***

Информационные процессы – это:

- процессы сбора, обработки, накопления, хранения, поиска и распространения информации**
- процессы сбора, поиска и накопления информации
- процессы накопления, хранения и распространения информации

#### ***Задание3.***

Информационные ресурсы по доступности можно разделить на:

- открытые**
- секретные**
- ограниченного использования**
- государственные
- частные
- общественно-политические
- экономические

#### **Задание4.**

1 Информационные технологии — инфраструктура, обеспечивающая реализацию следующих информационных процессов:

2 **сбор, обработка, накопление, хранение, поиск, распространение**

3 измерение, регистрация, сбор, передача, хранение

4 сбор, передача, накопление, хранение, поиск, распространение

5

#### **Задание5.**

Технологический процесс обработки данных это:

**упорядоченная последовательность взаимосвязанных действий, выполняющихся с момента возникновения информации до получения результата**

процесс ввода информации

процесс сбора, регистрации и ввода информации

6

#### **Задание6.**

Информационные системы, предназначенные для автоматизации всех функций управления, охватывающие весь цикл функционирования экономического объекта от научно-исследовательских работ, проектирования, изготовления, выпуска и сбыта продукции до анализа эксплуатации изделия:

**интегрированные информационные системы**

корпоративные информационные системы

информационные системы образования

информационно-справочные системы

системы поддержки принятия решений

#### **Задание7.**

Совокупность методов и средств, создающих оптимальные условия для использования информационной системы на рабочем месте специалиста, для быстрейшего освоения информационной технологии, качественной и безошибочной работы с информационной системы

**эргономическое обеспечение**

кадровое обеспечение

организационно-правовое обеспечение

технологическое обеспечение

лингвистическое обеспечение

научное обеспечение

#### **Задание8.**

Информационные системы, автоматизирующие все функции управления фирмой или корпорацией, имеющей территориальную разобщенность между подразделениями, филиалами, отделениями, офисами:

**корпоративные информационные системы**

интегрированные информационные системы

информационные системы образования

информационно-справочные системы

системы поддержки принятия решений

#### **Задание9.**

OLTP-система и OLAP-система:

**совместное использование систем обоих типов является обычной практикой в рамках корпоративной информационной системы**

не используются одновременно в составе корпоративной информационной системы  
вместо OLTP-систем в последние годы используются OLAP-системы  
в последние годы они уступают место СУБД

#### **Задание10.**

Подсистема, включающая в себя всю совокупность информации, циркулирующей на объекте, а также отражающая процессы ее сбора, преобразования и использования и служащая основой связи объекта с внешней средой

**информационное обеспечение**

эргономическое обеспечение

научное обеспечение

организационно-правовое обеспечение

программное обеспечение

технологическое обеспечение

#### **Задание11.**

Порядок нарастания сложности систем:

**CIM, CRM, ERP, MPC**

MPC, CRM, ERP, CIM

CRM, ERP, CIM, MPC

ERP, MPC, CIM, CRM

#### **Задание12.**

OLTP-системы ориентированы на выполнение:

**частых и коротких транзакций**

редких и коротких транзакций

медленных транзакций

разнообразных транзакций

#### **Задание13.**

Интегрированный набор приложений, ориентированных на эффективное решение вопросов стратегического планирования, бюджетирования, прогнозирования, финансовой консолидации, управления составлением отчетов и анализа, обеспечивающих более точное, своевременное и детальное отображение бизнес-процессов представляет собой:

**ERP-системы**

CRM-системы

CIM-системы

MPC-системы

#### **Задание14.**

Подход к созданию распределенных инфраструктур, в которых программные ресурсы рассматриваются как сервисы, предоставляемые по сети, представляет собой:

**сервисно-ориентированную архитектуру**

клиенто-ориентированную архитектуру

распределено-ориентированную архитектуру

ресурсно-ориентированную архитектуру

### **Задание15.**

Система знаний некоторой предметной области, имеющей определенный смысл в виде целостного образа сети, узлы которой соответствуют понятиям и объектам, а дуги – отношения между объектами представляет собой:

**модель семантической сети**

топология сети

модель отношения

база знаний

### **Задание16.**

К самообучающимся системам относятся:

**индуктивные, нейронные сети, основанные на прецедентах, информационные хранилища**

классифицирующие, доопределяющие, трансформирующие, мультиагентные интеллектуальные базы данных, естественно-языковые, контекстной помощи, когнитивная графика

CASE-технологии, компонентные технологии

### **Задание17.**

Современным направлением существенного расширения функциональности ERP-систем по использованию наиболее эффективных методов стратегического планирования, бюджетирования, прогнозирования, финансовой консолидации, управления составлением отчетов и анализом являются:

**МРС-системы**

CRM-системы

СІМ-системы

ВІ-системы

### **Задание18.**

Методы моделирования бизнес-процессов применяются на стадии создания ИС и ИТ:

**проектирования**

предпроектной

внедрения

эксплуатации

### **Задание19.**

Изучение особенностей свойств элементов и системы в целом, так и при создании ИС на новой информационно-технологической базе реализует:

**принцип декомпозиции**

принцип совместимости

информационный принцип

принцип развития

принцип системности

принцип стандартизации и унификации

принцип эффективности

### **Задание20.**

Бизнес-инжиниринг для совершенствования управления производственными и

хозяйственными процессами использует в проектировании:

**системно-технический подход**  
**структурно-функциональный подход**  
процедурно-ориентированный подход  
агрегировано-функциональный подход

#### **Задание21.**

Построение процессной модели подразумевает декомпозицию бизнес процессов на:

**основные бизнес-процессы, вспомогательные бизнес-процессы, бизнес-процессы управления предприятием**  
прямые бизнес-процессы, опосредованные бизнес-процессы, бизнес-процессы планирования  
процедурно-ориентированные бизнес-процессы, проблемно-ориентированные бизнес-процессы, объектно-ориентированные бизнес-процессы

#### **Задание22.**

Совокупность технологий и стандартов для описания сервисов, взаимодействия между распределенными сервисами и создания каталогов сервисов, которые позволяют строить частные решения по интеграции приложений, представляет собой:

**WEB-сервисы**  
сервисно-ориентированные архитектуры  
XML-сервисы  
интеграционные сервисы

#### **Задание23.**

Системы генерации и распознавания речи относятся к:

**интеллектуальным информационным системам**  
прикладным информационным системам  
экспериментальным информационным системам  
интегрированным информационным системам

#### **Задание24.**

К адаптивным информационным системам относятся:

**CASE-технологии, компонентные технологии**  
индуктивные, нейронные сети, основанные на прецедентах, информационные хранилища  
классифицирующие, доопределяющие, трансформирующие, мультиагентные интеллектуальные базы данных, естественно-языковые, контекстной помощи, когнитивная графика

#### **Задание25.**

Правильное определение постановки задачи:

**постановка задачи — это описание задачи по правилам, которое дает представление о ее экономическом содержании и логике преобразования входной информации в результирующую**  
постановка задачи — это описание входной и результирующей информации  
постановка задачи — это описание алгоритма решения задачи

#### **Задание26.**

Достижение рационального соотношения между затратами на создание ИС и целевым

эффектом, получаемым при ее функционировании реализует:

- принцип эффективности**
- принцип декомпозиции
- принцип совместимости
- информационный принцип
- принцип развития
- принцип системности
- принцип стандартизации и унификации

#### **12.4.МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

*Качество знаний* характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

*Умения*, как правило, формируются на практических (семинарских) занятиях, а также при выполнении лабораторных работ. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от студента проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

*Навыки* - это умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении студентом практико - ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы на тренажерах, симуляторах, лабораторном оборудовании и т.д. При этом студент поставлен в условия, когда он вынужден самостоятельно (творчески) искать пути и средства для разрешения поставленных задач, самостоятельно планировать свою работу и анализировать ее результаты, принимать определенные решения в рамках своих полномочий, самостоятельно выбирать аргументацию и нести ответственность за проделанную работу, т.е. проявить владение навыками. Взаимодействие с преподавателем осуществляется периодически по завершению определенных этапов работы и проходит в виде консультаций. При оценке владения навыками преподавателем оценивается не только правильность решения выполненного задания, но и способность (готовность) студента решать подобные практико-ориентированные задания самостоятельно (в перспективе за стенами вуза) и, главным образом, способность студента обосновывать и аргументировать свои решения и предложения.

В таблице приведены процедуры оценивания знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.

Виды учебных занятий и	Оцениваемые результаты	Процедуры оценивания
------------------------	------------------------	----------------------

контрольных мероприятий	обучения	
Посещение студентом аудиторных занятий	ЗНАНИЕ теоретического материала по пройденным темам (модулям)	Проверка конспектов лекций, устный опрос на занятиях
Выполнение практических заданий	УМЕНИЯ и НАВЫКИ, соответствующие теме работы	Проверка отчёта, защита выполненной работы
Тестирование	ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ по пройденным темам (модулям)	Проверка тестов
Промежуточная аттестация	ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ и НАВЫКИ, соответствующие изученной дисциплине	Экзамен

**Устный опрос** - это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой студентов (фронтальный опрос) или с отдельными студентами (индивидуальный

опрос) с целью оценки результативности посещения студентами аудиторных занятий путем выяснения сформированности у них основных понятий и усвоения нового учебного материала, который был только что разобран на занятии.

**Тесты** являются простейшей форма контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест состоит из небольшого количества элементарных задач; может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; занимает часть учебного занятия (10–30 минут); правильные решения разбираются на том же или следующем занятии; частота тестирования определяется преподавателем.

**Экзамен** - процедура оценивания результатов обучения по дисциплинам, результатов прохождения практик, результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ) и т.д., основанная на суммировании баллов, полученных студентом по итогам выполнения им всех видов учебной работы и контрольных мероприятий. Полученная балльная оценка переводится в недифференцированную или дифференцированную оценку.

Вид, место и количество реализуемых по дисциплине процедур оценивания определено в рабочей программе дисциплины и годовых рабочих учебных планах.

Описание показателей, критериев и шкал оценивания по всем видам учебных работ и контрольных мероприятий приведено в разделе 3 фонда оценочных средств по дисциплине.

Разработка оценочных средств и реализация процедур оценивания регламентируются локальными нормативными актами:

- Положение о рабочей программе дисциплины (РПД) (утверждено решением Ученого совета Протокол № 4 от 29.08.2017г.)
- Положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов ЧОУ ВО ТИУБ им. Н.Д.Демидова (утверждено решением Ученого совета Протокол № 4 от 29.08.2017г.)

- Положение о контактной работе обучающегося с преподавателем в ЧОУ ВО ТИУБ им. Н.Д.Демидова (утверждено решением Ученого совета Протокол № 1 от 27.01.2015г.)
- Положение о проведении итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ЧОУ ВО ТИУБ им. Н.Д.Демидова (утверждено решением Ученого совета Протокол № 11 от 25.12.2015г.)
- Инструкция по проведению тестирования (доступны в учебных кабинетах с компьютерной техникой и на сайте вуза).

### **13.РЕКОМЕНДУЕМОЕ ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

#### **13.1. НОРМАТИВНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ**

Основой нормативного сопровождения дисциплины являются: ФГОС ВО по направлению 38.03.02 Менеджмент, основная образовательная программа по направлению 38.03.02 Менеджмент, учебный план, рабочая программы дисциплины, курс лекций, методические указания по освоению дисциплины, методические указания для аудиторных занятий, методические указания по написанию контрольной работы.

#### **13.2. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В. Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 178 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47671.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Бурняшов Б.А. Информационные технологии в управлении проектами [Электронный ресурс]: практикум/ Бурняшов Б.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2015.— 88 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/33674.html>.— ЭБС «IPRbooks»

#### **13.3. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

1. Граничин О.Н. Информационные технологии в управлении [Электронный ресурс]/ Граничин О.Н., Кияев В.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 377 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57379.html>.— ЭБС «IPRbooks»

#### **13.4. РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

1. Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru>
2. Электронно-библиотечная система - <http://www.iprbookshop.ru/>
3. СДО Прометей 5.0 - <http://78.25.114.161:8001/auth/default.asp>

**Ресурсы открытого доступа:**



1. Открытая научная интернет-библиотека

lib.e-science.ru

2. Международный научно-технический журнал «Информационные технологии моделирования и управления»

<http://www.sbook.ru/itmu/>

3. Единое окно доступа к информационным ресурсам: Информатика и информационные технологии

[http://window.edu.ru/catalog/?p\\_rubr=2.2.75.6](http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.6)

4. AV Alleng.ru: образовательные ресурсы Интенета школьникам и студентам

<http://www.alleng.ru/edu/comp4.htm>

Учебники, справочники, учебные пособия по информатике.

#### **14. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Лекция** – форма обучения студентов, при которой преподаватель последовательно излагает основной материал темы учебной дисциплины. Лекция – это важный источник информации по каждой учебной дисциплине. Она ориентирует студента в основных проблемах изучаемого курса, направляет самостоятельную работу над ним. Для лекций по каждому предмету должна быть отдельная тетрадь для лекций. Прежде всего, запишите имя, отчество и фамилию лектора, оставьте место для списка рекомендованной литературы, пособий, справочников.

Будьте внимательны, когда лектор объявляет тему лекции, объясняет Вам место, которое занимает новый предмет в Вашей подготовке и чему новому Вы сможете научиться. Опытный студент знает, что, как правило, на первой лекции преподаватель обосновывает свои требования, раскрывает особенности чтения курса и способы сдачи зачета или экзамена.

Отступите поля, которые понадобятся для различных пометок, замечаний и вопросов.

Запись содержания лекций очень индивидуальна, именно поэтому трудно пользоваться чужими конспектами.

Не стесняйтесь задавать вопросы преподавателю! Чем больше у Вас будет информации, тем свободнее и увереннее Вы будете себя чувствовать!

##### **Базовые рекомендации:**

- не старайтесь дословно конспектировать лекции, выделяйте основные положения, старайтесь понять логику лектора;
- точно записывайте определения, законы, понятия, формулы, теоремы и т.д.;
- передавайте излагаемый материал лектором своими словами;
- наиболее важные положения лекции выделяйте подчеркиванием;
- создайте свою систему сокращения слов;
- привыкайте просматривать, перечитывать перед новой лекцией предыдущую информацию;
- дополняйте материал лекции информацией;
- задавайте вопросы лектору;
- обязательно вовремя пополняйте возникшие пробелы.

##### **Правила тактичного поведения и эффективного слушания на лекциях:**

- Слушать (и слышать) другого человека - это настоящее искусство, которое очень пригодится в будущей профессиональной деятельности психолога.
- Если преподаватель «скучный», но Вы чувствуете, что он действительно

владеет материалом, то скука - это уже Ваша личная проблема (стоит вообще спросить себя, а настоящий ли Вы студент, если Вам не интересна лекция специалиста?).

Существует очень полезный прием, позволяющий студенту-психологу оставаться в творческом напряжении даже на лекциях заведомо «неинтересных» преподавателях. Представьте, что перед Вами клиент, который что-то знает, но ему трудно это сказать (а в консультативной практике с такими ситуациями постоянно приходится сталкиваться). Очень многое здесь зависит от того, поможет ли слушающий говорящему лучше изложить свои мысли (или сообщить свои знания). Но как может помочь «скучному» преподавателю студент, да еще в большой аудитории, когда даже вопросы задавать неприлично?

Прием прост – постарайтесь всем своим видом показать, что Вам «все-таки интересно» и Вы «все-таки верите», что преподаватель вот-вот скажет что-то очень важное. И если в аудитории найдутся хотя бы несколько таких студентов, внимательно и уважительно слушающих преподавателя, то может произойти «маленькое чудо», когда преподаватель «вдруг» заговорит с увлечением, начнет рассуждать смело и с озорством (иногда преподаватели сами ищут в аудитории внимательные и заинтересованные лица и начинают читать свои лекции, частенько поглядывая на таких студентов, как бы «вдохновляясь» их доброжелательным вниманием). Если это кажется невероятным (типа того, что «чудес не бывает»), просто вспомните себя в подобных ситуациях, когда с приятным собеседником-слушателем Вы вдруг обнаруживаете, что говорите намного увереннее и даже интереснее для самого себя. Но «маленького чуда» может и не произойти, и тогда главное - не обижаться на преподавателя (как не обижается на своего «так и не разговорившегося» клиента опытный психолог-консультант). Считайте, что Вам не удалось «заинтересовать» преподавателя своим вниманием (он просто не поверил в то, что Вам действительно интересно).

- Чтобы быть более «естественным» и чтобы преподаватель все-таки поверил в вашу заинтересованность его лекцией, можно использовать еще один прием. Постарайтесь молча к чему-то «придаться» в его высказываниях. И когда вы найдете слабое звено в рассуждениях преподавателя (а при желании это несложно сделать даже на лекциях признанных психологических авторитетов), попробуйте «про себя» поспорить с преподавателем или хотя бы послушайте, не станет ли сам преподаватель «опровергать себя» (иногда опытные преподаватели сначала подбрасывают провокационные идеи, а затем как бы сами с собой спорят). В любом случае, несогласие с преподавателем - это прекрасная основа для диалога (в данном случае - для «внутреннего диалога»), который уже после лекции, на семинаре может превратиться в диалог реальный. Естественно, не следует извращать данный прием и всем своим видом показывать преподавателю, что Вы его «презираете», что он «ничтожество» и т. п. Критика (особенно критика преподавателя) должна быть конструктивной и доброжелательной. Будущему психологу вообще противопоказано «демонстративное презрение» к кому бы то ни было (с соответствующими «вытаращенными глазами» и «фыркающим ротиком») - это скорее, признак «пациента», чем специалиста-человековеда...

- Если Вы в чем-то не согласны (или не понимаете) с преподавателем, то совсем не обязательно тут же перебивать его и, тем более, высказывать свои представления, даже если они и кажутся Вам верными. Перебивание преподавателя на полуслове - это верный признак невоспитанности. А вопросы следует задавать либо после занятий (для этого их надо кратко записать, чтобы не забыть), либо выбрав момент, когда преподаватель сделал хотя бы небольшую паузу, и обязательно извинившись. Неужели не приятно самому почувствовать себя воспитанным человеком, да еще на глазах у целой аудитории?

### **Правила конспектирования на лекциях:**

- Не следует пытаться записывать подряд все то, о чем говорит преподаватель. Даже если студент владеет стенографией, записывать все высказывания просто не имеет смысла: важно уловить главную мысль и основные факты.

- Желательно оставлять на страницах поля для своих заметок (и делать эти заметки либо во время самой лекции, либо при подготовке к семинарам и экзаменам).

- Естественно, желательно использовать при конспектировании сокращения, которые каждый может «разработать» для себя самостоятельно (лишь бы самому легко было потом разобраться с этими сокращениями).

- Стараться поменьше использовать на лекциях диктофоны, поскольку потом трудно будет «декодировать» неразборчивый голос преподавателя, все равно потом придется переписывать лекцию (а с голоса очень трудно готовиться к ответственным экзаменам), наконец, диктофоны часто отвлекают преподавателя тем, что студент ничего не делает на лекции (за него, якобы «работает» техника) и обычно просто сидит, глядя на преподавателя немигающими глазами (взглядом немного скучающего «удава»), а преподаватель чувствует себя неуютно и вместо того, чтобы свободно размышлять над проблемой, читает лекцию намного хуже, чем он мог бы это сделать (и это не только наши личные впечатления: очень многие преподаватели рассказывают о подобных случаях). Особенно все это забавно (и печально, одновременно) в аудиториях будущих психологов, которые все-таки должны учиться чувствовать ситуацию и как-то положительно влиять на общую психологическую атмосферу занятия...

Для проведения практических занятий предлагается следующая тематика, в соответствии с 7 разделом рабочей программы дисциплины:

**Практическое занятие** – это одна из форм учебной работы, которая ориентирована на закрепление изученного теоретического материала, его более глубокое усвоение и формирование умения применять теоретические знания в практических, прикладных целях.

Особое внимание на семинарских занятиях уделяется выработке учебных или профессиональных навыков. Такие навыки формируются в процессе выполнения конкретных заданий – упражнений, задач и т.п. – под руководством и контролем преподавателя.

Готовясь к семинарскому занятию, тема которого всегда заранее известна, студент должен освежить в памяти теоретические сведения, полученные на лекциях и в процессе самостоятельной работы, подобрать необходимую учебную и справочную литературу. Только это обеспечит высокую эффективность учебных занятий.

Отличительной особенностью семинарских занятий является активное участие самих студентов в объяснении вынесенных на рассмотрение проблем, вопросов; преподаватель, давая студентам возможность свободно высказаться по обсуждаемому вопросу, только помогает им правильно построить обсуждение. Такая учебная цель занятия требует, чтобы учащиеся были хорошо подготовлены к нему. В противном случае занятие не будет действенным и может превратиться в скучный обмен вопросами и ответами между преподавателем и студентами.

#### **При подготовке к практическому занятию:**

- проанализируйте тему занятия, подумайте о цели и основных проблемах, вынесенных на обсуждение;

- внимательно прочитайте материал, данный преподавателем по этой теме на лекции;

- изучите рекомендованную литературу, делая при этом конспекты прочитанного или выписки, которые понадобятся при обсуждении на занятии;

- постарайтесь сформулировать свое мнение по каждому вопросу и

аргументирование его обосновать;

- запишите возникшие во время самостоятельной работы с учебниками и научной литературой вопросы, чтобы затем на практическом занятии получить на них ответы.

#### **В процессе работы на практическом занятии:**

- внимательно слушайте выступления других участников занятия, старайтесь соотнести, сопоставить их высказывания со своим мнением;

- активно участвуйте в обсуждении рассматриваемых вопросов, не бойтесь высказывать свое мнение, но старайтесь, чтобы оно было подкреплено убедительными доводами;

- если вы не согласны с чьим-то мнением, смело критикуйте его, но помните, что критика должна быть обоснованной и конструктивной, т.е. нести в себе какое-то конкретное предложение в качестве альтернативы;

- после семинарского занятия кратко сформулируйте окончательный правильный ответ на вопросы, которые были рассмотрены.

Практическое занятие помогает студентам глубоко овладеть предметом, способствует развитию у них умения самостоятельно работать с учебной литературой и первоисточниками, освоению ими методов научной работы и приобретению навыков научной аргументации, научного мышления. Преподавателю же работа студента на практическом занятии позволяет судить о том, насколько успешно и с каким желанием он осваивает материал курса.

## **15. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА**

### **15.1. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходимы следующие программное обеспечение и информационные справочные системы:

1. Информационно-правовая система Гарант <http://www.garant.ru/>

2. Справочная правовая система Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/>

На рабочих местах используется операционная система Microsoft Windows, пакет Microsoft Office, а также другое специализированное программное обеспечение. В вузе есть два современных конференц-зала, оборудованных системами Video Port, Skype для проведения видео-конференций, три компьютерных класса, оснащенных лицензионным программным обеспечением – MS office, MS Project, Консультант + агент, 1С 8.2, Visual Studio, Adobe Finereader, Project Expert. Большинство аудиторий оборудовано современной мультимедийной техникой.

### **15.2. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА**

Реализация образовательного процесса по дисциплине «**Информационные технологии в управлении проектами**» осуществляется в следующих аудиториях:

Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций. № 204 Компьютерный класс (1 Доска ученическая, 1 Рабочее место преподавателя, 14 Столов ученических, 14 стульев ученических, 14 Гарнитур, Программное обеспечение Линко V8.2, 1 Проектор, 1 Интерактивная доска, 14 Персональных компьютеров, Пакет Microsoft Office, Справочная правовая система «Консультант плюс», Программный комплекс «АСТ-Тест Plus»)

Для проведения **практических и семинарских занятий** используется аудитория для семинарских и практических занятий № 204 Компьютерный класс (1 Доска ученическая, 1 Рабочее место преподавателя, 14 Столов ученических, 14 стульев ученических, 14 Гарнитур, Программное обеспечение Линко V8.2, 1 Проектор, 1 Интерактивная доска, 14 Персональных компьютеров, Пакет Microsoft Office, Справочная правовая система «Консультант плюс», Программный комплекс «АСТ-Тест Plus»)

Для проведения **аттестаций** используется аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации № 309 Компьютерный класс (1 доска ученическая, 1 рабочее место преподавателя, 14 столов ученических, 14 стульев ученических, Project Expert, 14 персональных компьютеров, 1 интерактивная доска, пакет Microsoft Office, справочная правовая система "Консультант плюс", 1 проектор)

Для **самостоятельной работы студентов** используется аудитория № 309 Компьютерный класс (1 доска ученическая, 1 рабочее место преподавателя, 14 столов ученических, 14 стульев ученических, Project Expert, 14 персональных компьютеров, 1 интерактивная доска, пакет Microsoft Office, справочная правовая система "Консультант плюс", 1 проектор)

### **15.3. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

1. Microsoftoffice
2. MicrosoftWindows 7
3. KasperskyEndpointSecurity