	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный аграрный университет»
	ФГБОУ ВО Уральский ГАУ
	Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные системы в экономике»
	Кафедра бухгалтерского учета и аудита
Б1.В.ДВ.01.01	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
учебной дисциплины

**«Информационные системы в экономике»**


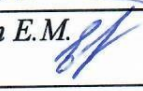
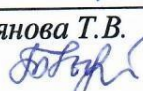

Направление подготовки  
38.03.01 Экономика

Направленность (профиль) программы  
Бухгалтерский учет, анализ и аудит

Уровень подготовки  
бакалавр

Форма обучения  
очная, заочная

Екатеринбург, 2019

	<i>Должность</i>	<i>Фамилия/ Подпись</i>	<i>Дата № протокола</i>
<b>Разработал:</b>	<i>Старший преподаватель</i>	<i>Крохалев А.А.</i> 	<i>11.01.2019 № 6</i>
<b>Согласовали:</b>	<i>Заведующий кафедрой</i>	<i>Кот Е.М.</i> 	<i>11.01.2019 № 6</i>
	<i>Председатель учебно-методической комиссии института экономики, финансов и менеджмента</i>	<i>Зырянова Т.В.</i> 	<i>15.01.2019 № 5</i>
<b>Утвердил:</b>	<i>Директор института экономики, финансов и менеджмента</i>	<i>Рушицкая О.А.</i> 	<i>15.01.2019</i>
<b>Версия: 1.0</b>	КЭ:1	УЭ №	<b>Стр 1 из 14</b>

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. Введение .....	3
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	3
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы .....	3
4. Объем дисциплины и виды учебной работы .....	4
Содержание дисциплины .....	4
4.1 . Модули (разделы) дисциплин и виды занятий .....	5
4.2. Содержание модулей (разделов) дисциплин .....	7
4.3. Детализация самостоятельной работы .....	8
5. Перечень учебно-методического и программного обеспечения дисциплины .....	9
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине .....	9
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины: .....	9
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины .....	10
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины .....	10
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем .....	10
11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине .....	11
12. Особенности обучения студентов с различными нозологиями: .....	13



## 1. Введение

Дисциплина «Информационные системы в экономике» играет важную роль в структуре образовательной программы. Закладывает первичные знания по направлению деятельности.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате изучения дисциплины студент должен овладеть компетенции:

– ПК-8 способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии.

В результате изучения дисциплины студент должен:

### **Знать:**

- современные технические средства и информационные технологии, используемые при решении исследовательских задач;

### **Уметь:**

- пользоваться современными техническими средствами и информационными технологиями;

### **Владеть:**

- навыками и современными техническими средствами для самостоятельного, методически правильного решения аналитических и исследовательских заданий и задач

## 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.01 «Информационные системы в экономике» входит в блок 1 «Дисциплины» вариативная часть. Является обязательным компонентом образовательной программы.

Траектория формирования компетенций выделяет этапы (курсы) формирования в соответствии с календарным графиком учебного процесса, при этом соблюдается принцип нарастающей сложности.

Основными этапами формирования указанных компетенций при прохождении практики является последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) практики. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение студентами необходимыми компетенциями. Результат аттестации студентов на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами.

Этапность формирования компетенций прямо связана с местом дисциплины в образовательной программе.

**4. Объем дисциплины и виды учебной работы**Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Курс/семестр			
	3 курс/ 5 семестр	Всего	Заочное	
			4 курс	
			7 семестр	8 семестр
Контактная работа* (всего)	72	12	4	8
В том числе:				
Лекции (Л)	36	6	4	2
Лабораторные занятия (ЛЗ)	36	6	-	6
Самостоятельная работа (всего):	108	168	104	64
Общая трудоёмкость, час	180	180	108	72
зач.ед.	5	5	3	2
Вид промежуточной аттестации	Экзамен	Экзамен	-	Экзамен

\*Контактная работа по дисциплине может включать в себя занятия лекционного типа, практические и (или) лабораторные занятия, групповые и индивидуальные консультации и самостоятельную работу обучающихся под руководством преподавателя, в том числе в электронной информационной образовательной среде, а также время, отведенное на промежуточную аттестацию. Часы контактной работы определяются «Положением об установлении минимального объёма контактной работы обучающихся с преподавателем, а также максимального объёма занятий лекционного и семинарского типов в ФГБОУ ВО Уральский ГАУ, утвержденным врио ректора 26 октября 2017 года.

В учебном плане отражена контактная работа только занятий лекционного и практического и (или) лабораторного типа. Иные виды контактной работы планируются в трудоёмкость самостоятельной работы, включая контроль.

**Содержание дисциплины**

Экономическая информация как часть информационного ресурса общества; информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере; технология и методы обработки экономической информации; роль и место автоматизированных информационных систем в экономике; проектирование автоматизированных информационных систем; функциональные и обеспечивающие подсистемы; роль и место специалиста экономического профиля на стадиях жизненного цикла создания, развития и эксплуатации информационной системы; интеллектуальные технологии и системы; применение интеллектуальных технологий в экономических системах; основные принципы построения и использования автоматизированных систем бухгалтерского учета, анализа и аудита; телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах.

**4.1 . Модули (разделы) дисциплин и виды занятий****Очная форма**

№ п/п	Наименование модуля (раздела) дисциплин	Л	ЛЗ	СРС	Всего час
<b>1.</b>	<b>Основы информационных систем в экономике.</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>30</b>	<b>58</b>
	Тема 1. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества.	3	3	7	13
	Тема 2. Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере.	3	3	7	13
	Тема 3.Технология и методы обработки экономической информации.	4	4	8	16
	Тема 4.Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике.	4	4	8	16
<b>2.</b>	<b>Теория проектирования экономических информационных систем.</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>17</b>	<b>37</b>
	Тема 1. Проектирование автоматизированных информационных систем.	3	3	6	12
	Тема 2.Функциональные и обеспечивающие подсистемы.	3	3	5	11
	Тема 3.Роль и место специалиста экономического профиля на стадиях жизненного цикла создания, развития и эксплуатации информационной системы.	4	4	6	14
<b>3.</b>	<b>Интеллектуальные технологии. Специальные экономические информационные системы.</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>25</b>	<b>49</b>
	Тема 1.Интеллектуальные технологии и системы.	3	3	7	13
	Тема 2.Применение интеллектуальных технологий в экономических системах.	3	3	7	13
	Тема 3.Основные принципы построения и использования автоматизированных систем бухгалтерского учета, анализа и аудита.	3	3	6	12
	Тема 4.Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах.	3	3	5	11
	Подготовка к экзамену	-	-	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>ИТОГО:</b>		<b>36</b>	<b>36</b>	<b>108</b>	<b>180</b>

**Заочная форма**

№ п.п	Наименование модуля (раздела) дисциплин	Л	ЛЗ	СРС	Всего час
1.	Основы информационных систем в экономике.	3	1	54	58
2.	Теория проектирования экономических информационных систем.	2	1	34	37
3.	Интеллектуальные технологии. Специальные экономические информационные системы.	1	4	44	49
	Выполнение контрольной работы	-	-	27	27
	Подготовка к экзамену	-	-	9	9
<b>ИТОГО:</b>		<b>6</b>	<b>6</b>	<b>168</b>	<b>180</b>

**4.2. Содержание модулей (разделов) дисциплин  
Очная и заочная форма обучения**

№ п.п	Наименование модуля (раздела)	Содержание раздела	Трудоёмкость (час.)	Формируемые Компетенции (ОК, ПК)	Формы контроля	Технологии интерактивного обучения
1.	Основы информационных систем в экономике.	Тема 1. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества.	58	ПК-8	Опрос на лекции. Письменная работа Лабораторная работа	Мультимедийная презентация. Просмотр фильма.
		Тема 2. Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере.				
		Тема 3. Технология и методы обработки экономической информации.				
		Тема 4. Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике.				
2.	Теория проектирования экономических информационных систем.	Тема 1. Проектирование автоматизированных информационных систем.	37	ПК-8	Опрос на лекции. Письменная работа Лабораторная работа Контрольная работа (заочное обучение)	Мультимедийная презентация
		Тема 2. Функциональные и обеспечивающие подсистемы.				
		Тема 3. Роль и место специалиста экономического профиля на стадиях жизненного цикла создания, развития и эксплуатации информационной системы.				
3.	Интеллектуальные технологии. Специальные экономические информационные системы.	Тема 1. Интеллектуальные технологии и системы.	49	ПК-8	Опрос на лекции. Письменная работа Лабораторная работа Контрольная работа (заочное обучение)	Мультимедийная презентация
		Тема 2. Применение интеллектуальных технологий в экономических системах.				
		Тема 3. Основные принципы построения и использования автоматизированных систем бухгалтерского учета, анализа и аудита.				
		Тема 4. Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах.				

**4.3. Детализация самостоятельной работы**

№ п/п	Наименование модуля (раздела) дисциплины	Тематика самостоятельной работы	Формы самостоятельной работы	Трудоемкость, часы	
				очно	заочно
1.	Основы информационных систем в экономике.	Тема 1. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества.	Проработка материала по конспектам и учебной литературе, написание письменной работы	30	54
		Тема 2. Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере.			
		Тема 3. Технология и методы обработки экономической информации.			
		Тема 4. Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике.			
2.	Теория проектирования экономических информационных систем.	Тема 1. Проектирование автоматизированных информационных систем.	Проработка материала по конспектам и учебной литературе, написание письменной работы	17	34
		Тема 2. Функциональные и обеспечивающие подсистемы.			
		Тема 3. Роль и место специалиста экономического профиля на стадиях жизненного цикла создания, развития и эксплуатации информационной системы.			
3.	Интеллектуальные технологии. Специальные экономические информационные системы.	Тема 1. Интеллектуальные технологии и системы.	Проработка материала по конспектам и учебной литературе, написание письменной работы	25	44
		Тема 2. Применение интеллектуальных технологий в экономических системах.			
		Тема 3. Основные принципы построения и использования автоматизированных систем бухгалтерского учета, анализа и аудита.			
		Тема 4. Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах.			
	Выполнение контрольной работы (для заочной формы обучения)			-	27
	Подготовка к экзамену			36	9



**5. Перечень учебно-методического и программного обеспечения дисциплины**

Крохалев А.А., Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине «Информационные системы в экономике» для бакалавров направления 38.03.01 «Экономика» очной и заочной форм обучения, Екатеринбург: Издательство УрГАУ, 2019.;

Крохалев А.А., Методические указания к выполнению контрольной работы «Информационные системы в экономике» для бакалавров направления 38.03.01 «Экономика» заочной формы обучения, Екатеринбург: Издательство УрГАУ, 2019.;

**6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине****6.1. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (ФОС)****Приложение 1 к рабочей программе****7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:****а) основная литература:**

1. Косиненко Н.С. Информационные системы и технологии в экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.С. Косиненко, И.Г. Фризен. — Электрон. текстовые данные. — М. : Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2017. — 304 с. — 978-5-394-01730-8. **Режим доступа:** <http://www.iprbookshop.ru/57134.html>

2. Уткин В.Б. Информационные системы и технологии в экономике [Электронный ресурс] : учебник для вузов / В.Б. Уткин, К.В. Балдин. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 336 с. — 5-238-00577-6. **Режим доступа:** <http://www.iprbookshop.ru/71196.html>

3. Информационные системы в экономике : учебник для академического бакалавриата / В. Н. Волкова, В. Н. Юрьев, С. В. Широкова, А. В. Логинова ; под ред. В. Н. Волковой, В. Н. Юрьева. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 402 с. — (Серия : Бакалавр и специалист). — ISBN 978-5-9916-1358-3. **Режим доступа:** [www.biblio-online.ru/book/565F2FBA-02D5-4028-AE29-58257BD684E8](http://www.biblio-online.ru/book/565F2FBA-02D5-4028-AE29-58257BD684E8).

**б) дополнительная литература:**

1. Стешин А.И. Информационные системы в организации [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.И. Стешин. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 194 с. — 978-5-4487-0385-0. **Режим доступа:** <http://www.iprbookshop.ru/79629.html>

2. Информационные системы и технологии в экономике и управлении : учебник для академического бакалавриата / В. В. Трофимов [и др.] ; под ред. В. В. Трофимова. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 542 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00259-1. **Режим доступа:** [www.biblio-online.ru/book/860E235C-DCA9-4E58-A482-3FDEF3A2D1BB](http://www.biblio-online.ru/book/860E235C-DCA9-4E58-A482-3FDEF3A2D1BB)

3. Поляков, В. П. Информатика для экономистов : учебник для бакалавриата и специалитета / В. П. Поляков, В. П. Косарев ; отв. ред. В. П. Поляков. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 524 с. — (Серия : Бакалавр и специалист). — ISBN 978-5-9916-4367-2. **Режим доступа:** [www.biblio-online.ru/book/DD8325F4-2441-42BA-BD55-C63E09CA637C](http://www.biblio-online.ru/book/DD8325F4-2441-42BA-BD55-C63E09CA637C)



## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

- 1) интернет-ресурсы библиотеки:
  - электронные учебно-методические ресурсы (ЭУМР),
  - электронный каталог Web ИРБИС;электронные библиотечные системы:
  - ЭБС «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>
  - ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <https://biblio-online.ru>;
  - ЭБС «Рукопт» - Режим доступа: <http://lib.rucont.ru>
  - ЭБС «IPR BOOKS» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>
  - доступ к информационным ресурсам «eLIBRARY», «УИС РОССИЯ» и «Polpred.com».
- 2) Справочная правовая система «Консультант Плюс», «Гарант»
- 3) система ЭИОС на платформе Moodle
- 4) Профессиональные базы данных:
  - Официальному сайту Министерства сельского хозяйства Российской Федерации - <http://www.specagro.ru/>,
  - База данных АГРОС <http://www.cnsnb.ru/artefact3/ia/ia1.asp?lv=11&un=anonymous&p1=&em=c2R>

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Учебным планом при изучении дисциплины предусмотрены практические занятия, а также самостоятельная работа обучающихся.

Практические занятия проводятся с целью закрепления и более тщательной проработки материала по основным разделам дисциплины.

Чтобы получить необходимое представление о дисциплине и о процессе организации её изучения, целесообразно в первые дни занятий ознакомиться с рабочей программой дисциплины на платформе MOODLE или на сайте университета.

В процессе изучения дисциплины, обучающиеся должны самостоятельно изучить теоретическую часть материала, для чего необходимо ознакомиться с конспектом лекций, литературой, указанной в списке основной и дополнительной литературы.

Основные понятия и определения, используемые в курсе, можно эффективно закрепить, обратившись к тексту глоссария.

Проверить степень овладения дисциплиной помогут вопросы для самопроверки и самоконтроля (вопросы к зачету), ответы на которые позволят студенту систематизировать свои знания, а также тесты, выложенные на платформе MOODLE в фонде оценочных средств по дисциплине.

## 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для формирования этапов компетенций у обучающихся в процессе изучения данной дисциплины применяются традиционные (пассивные) и инновационные (активные) технологии обучения в зависимости от учебных целей с учетом различного сочетания форм организации образовательной деятельности и методов ее активизации с приоритетом на самостоятельную работу обучающихся.



Для успешного овладения дисциплиной используются следующие информационные технологии обучения:

При проведении лекций используются презентации материала в программе Microsoft Office (Power Point), выход на профессиональные сайты, использование видеоматериалов различных интернет-ресурсов.

Лабораторные занятия по дисциплине проводятся с использованием платформы MOODLE, программного продукта Microsoft Office (Excel)

В процессе изучения дисциплины учебными целями являются восприятие учебной информации, ее усвоение, запоминание, а также структурирование полученных знаний и развитие интеллектуальных умений, ориентированных на способы деятельности репродуктивного характера. Посредством использования этих интеллектуальных умений достигаются узнавание ранее усвоенного материала в новых ситуациях, применение абстрактного знания в конкретных ситуациях.

Для достижения этих целей используются в основном традиционные информативно-развивающие технологии обучения с учетом различного сочетания пассивных форм (практическое занятие, консультация, самостоятельная работа) и репродуктивных методов обучения (повествовательное изложение учебной информации, объяснительно-иллюстративное изложение, чтение информативных текстов) и лабораторно-практических методов обучения (упражнение, инструктаж, проектно-организованная работа).

Для организации учебного процесса используется программное обеспечение, обновляемое согласно лицензионным соглашениям.

#### **Программное обеспечение:**

- Microsoft WinHome 10 RUS OLP NL Acdm Legalization get Genuine (объем 168);  
Лицензия бессрочная. Контракт № ЭА - 103 от 17.05.2018.

- Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition. 250-499. Node 2 year Educational Renewal License: Лицензионный сертификат 17E0-180227-123942-623-1585, срок с 21.02.2018 до 13.03.2020 г.

#### **Информационные справочные системы:**

- Информационно-правовой портал ГАРАНТ – режим доступа:  
<http://www.garant.ru> ;

- Справочная правовая система «Консультант Плюс» - Договор № 29/12 -9-бн  
Поставки и сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТПЛЮС от 01.01.2019.  
Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

### **11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

<b>Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом</b>	<b>Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа</b>
Информационные системы в экономике	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, 620075, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Тургенева, д. 23 Литер А, ауд. № 4415	Аудитория, оснащенная столами и стульями; Переносные: - демонстрационное мультимедийное оборудование (ноутбук, экран, проектор); - комплект электронных учебно-наглядных материалов (презентаций) на флеш-носителях,	- Microsoft WinHome 10 RUS OLP NL Acdm Legalization get Genuine (объем 168); Лицензия бессрочная. Контракт № ЭА - 103 от 17.05.2018. - Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition. 250-499. Node 2 year Educational Renewal



		обеспечивающих тематические иллюстрации.	License: Лицензионный сертификат 17E0-180227-123942-623-1585, срок с 21.02.2018 до 13.03.2020 г.
	Учебная лаборатория «Информационного обеспечения профессиональной деятельности» для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – 620075, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Тургенева, д. 23 Литер А, ауд. № 4412	Аудитория, оснащенная столами и стульями; переносное мультимедийное оборудование (ноутбук, экран, проектор)  Оборудование и программное обеспечение - в соответствие с паспортом лаборатории	- Microsoft WinHome 10 RUS OLP NL Acdm Legalization get Genuine (объем 168); Лицензия бессрочная. Контракт № ЭА - 103 от 17.05.2018. - Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition. 250-499. Node 2 year Educational Renewal License: Лицензионный сертификат 17E0-180227-123942-623-1585, срок с 21.02.2018 до 13.03.2020 г.
Самостоятельная работа обучающихся	Помещения для самостоятельной работы – 620075, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Тургенева, д. 23 Литер А, ауд. № 4420	Рабочие места, оснащенные компьютерами с выходом в сеть Интернет и электронную образовательную среду	- Microsoft WinHome 10 RUS OLP NL Acdm Legalization get Genuine (объем 168); Лицензия бессрочная. Контракт № ЭА - 103 от 17.05.2018. - Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition. 250-499. Node 2 year Educational Renewal License: Лицензионный сертификат 17E0-180227-123942-623-1585, срок с 02.27.2018 до 13.03.2020 г.
	620075, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, д. 42 Литер Е Читальный зал – ауд. № 5104, 5208	Рабочие места, оснащенные компьютерами с выходом в сеть Интернет и электронную образовательную среду	- Microsoft WinHome 10 RUS OLP NL Acdm Legalization get Genuine (объем 168); Лицензия бессрочная. Контракт № ЭА - 103 от 17.05.2018. - Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition. 250-499. Node 2 year Educational Renewal License: Лицензионный сертификат 17E0-180227-123942-623-1585, срок с 21.02.2018 до 13.03.2020 г.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания	620075, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Тургенева, д. 23 Литер А, ауд. № 4412а	Переносное демонстрационное оборудование (мультимедийные проекторы, экраны, ноутбуки) Расходные материалы для	



		ремонта и обслуживания техники. Места для хранения оборудования	
--	--	--	--

## 12. Особенности обучения студентов с различными нозологиями:

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предъявляются особые требования к организации образовательного процесса и выбору методов и форм обучения при изучении данной дисциплины, в случае зачисления таких обучающихся.

Для обучения студентов с нарушением слуха предусмотрены следующие методы обучения:

- объяснительно-иллюстративный метод (лекция, работа с литературой);
- репродуктивный (студенты получают знания в готовом виде);
- программированный или частично-поисковый (управление и контроль познавательной деятельности по схеме, образцу).

Для повышения эффективности занятия используются следующие средства обучения:

- учебная, справочная литература, работа с которой позволяет развивать речь, логику, умение обобщать и систематизировать информацию;
- словарь понятий, способствующих формированию и закреплению терминологии;
- структурно-логические схемы, таблицы и графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, активизирующие различные виды памяти;
- раздаточный материал, позволяющий осуществить индивидуальный и дифференцированный подход, разнообразить приемы обучения и контроля;
- технические средства обучения.

Во время лекции используются следующие приемы:

- наглядность;
- использование различных форм речи: устной или письменной – в зависимости от навыков, которыми владеют студенты;
- разделение лекционного материала на небольшие логические блоки.

Учитывая специфику обучения слепых и слабовидящих студентов, соблюдаются следующие условия:

- дозирование учебных нагрузок;
- применение специальных форм и методов обучения, оригинальных учебников и наглядных пособий;

Во время проведения занятий происходит частое переключение внимания обучающихся с одного вида деятельности на другой. Также учитываются продолжительность непрерывной зрительной нагрузки для слабовидящих. Учет зрительной работы строго индивидуален.

Искусственная освещенность помещения, в которых занимаются студенты с пониженным зрением, оставляет от 500 до 1000 лк. На занятиях используются настольные лампы.

Формы работы со студентами с нарушениями опорно-двигательного аппарата следующие:

- лекции групповые (проблемная лекция, лекция-презентация, лекция-диалог, лекция с применением дистанционных технологий и привлечением возможностей интернета);
- индивидуальные беседы;
- мониторинг (опрос, анкетирование).

Конкретные виды и формы самостоятельной работы обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливаются преподавателем самостоятельно. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ и



ФГБОУ ВО Уральский ГАУ

Рабочая программа по учебной дисциплине  
«Информационные системы в экономике»

инвалидов осуществляются с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.



Утверждено  
Решением Ученого совета университета  
ФГБОУ ВО Уральский ГАУ  
протокол 08 от 27 апреля 2020 г.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ**  
рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.01.01 «Информационные системы в экономике»  
направления 38.03.01 ЭКОНОМИКА,  
направленность «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»

В рабочую программу дисциплины Б1.В.ДВ.01.01 «Информационные системы в экономике» внесены следующие изменения:

Лицензионное программное обеспечение:

– Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition. 250-499. Node 2 year Educational Renewal License: Лицензионный сертификат 24342003031146291531071, срок 14.03.2022 г.

Информационные ресурсы:

– Справочная правовая система «Консультант Плюс» Договор об информационной поддержке от 02.08.2011 г. (с ежегодным автоматическим продлением).

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

– основная литература:

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00814-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449779>

2. Казанский, А. А. Прикладное программирование на Excel 2019 : учебное пособие для вузов / А. А. Казанский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 171 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12022-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451407>

– дополнительная литература:

1. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / В. В. Трофимов [и др.] ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 269 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09083-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456061>

2. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / В. В. Трофимов [и др.] ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 245 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09084-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456062>


3. Мойзес, О. Е. Информатика. Углубленный курс : учебное пособие для вузов / О. Е. Мойзес, Е. А. Кузьменко. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 157 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-7051-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451401>

**Дополнения и изменения внесли:**

Руководитель образовательной программы по направлению подготовки 38.03.01 Экономика

  
И.Ф.Пильникова

Образовательная программа рассмотрена и утверждена на Ученом совете Института экономики, финансов и менеджмента от 27.04.2020, протокол №9

  
О.А.Рущицкая

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ  
В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Код компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины		
		1	2	3
ПК-8	способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	+	+	+

**2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ  
НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ  
ОЦЕНИВАНИЯ**

*2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины*

Виды оценок	Оценки			
	Академическая оценка по 4-х балльной шкале (Экзамен)	«Неудовлетворительно»	«Удовлетворительно»	«Хорошо»



**2.2 Текущий контроль**

Код	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
						Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК-8	Знать: - современные технические средства и информационные технологии, используемые при решении исследовательских задач;	1, 2, 3	- состав информации и информационные процессы в организационно-экономической сфере. - теоретические основы экономических информационных систем - интеллектуальные технологии и специальные экономические информационные системы	Лекция; Лабораторные занятия; Самостоятельная работа	Устный опрос;	пункт 3.2.,	пункт 3.2.,	пункт 3.2.,
	Уметь: - пользоваться современными техническими средствами и информационными технологиями;	1, 2, 3	- использовать современные технические средства и информационные технологии в проектировании простых автоматизированных информационных систем для решения профессиональных задач; - находить элементы интеллектуальных технологий, наиболее полезные в профессиональной деятельности	Лекция; Лабораторные занятия; Самостоятельная работа	Письменная работа	пункта 3.3.,	пункта 3.3.,	пункта 3.3.,
					Контрольная работа – теоретический вопрос (заочная форма)	пункт 3.4.	пункт 3.4.	пункт 3.4.
Владеть: - навыками и современными техническими средствами для самостоятельного, методически правильного решения аналитических и исследовательских заданий и задач;	1, 2, 3	- основными принципы построения, совершенствования и использования простых автоматизированных информационных систем для решения профессиональных задач; - применять элементы интеллектуальные технологии в профессиональной деятельности	Лекция Лабораторные занятия Самостоятельная работа	Лабораторные задачи	пункт 3.5.	пункт 3.5.	пункт 3.5.	
				Контрольная работа (заочная форма)	пункт 3.4.	пункт 3.4.	пункт 3.4.	

**2.3 Промежуточная аттестация**

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ задания		
				Пороговый уровень (удовл.)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ПК-8	Знать: - современные технические средства и информационные технологии, используемые при решении исследовательских задач;	Лекция Лабораторные занятия Самостоятельная работа	Экзамен	Из пункта 3.1		
	Уметь: - пользоваться современными техническими средствами и информационными технологиями;		Контрольная работа (Заочная форма)	Из пункта 3.4		
	Владеть: - навыками и современными техническими средствами для самостоятельного, методически правильного решения аналитических и исследовательских заданий и задач					

**2.4. Критерии оценки на экзамене (тестовые задания)**

Результат зачета	Критерии (дописать критерии в соответствии с компетенциями)	Показатель оценки сформированности компетенции
«Отлично» (уровень не ниже порогового)	В результате оценки студент показал полную сформированность компетенции на данном этапе (экзамене) по способности использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	Обучающийся набрал от 91 до 100 % правильных ответов на тестовые задания
«Хорошо» (уровень не ниже порогового)	В результате оценки студент показал достаточно полную сформированность компетенции на данном этапе (экзамене) по способности использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	Обучающийся набрал от 76 до 90 % правильных ответов на тестовые задания
«Удовлетворительно» (уровень не ниже порогового)	В результате оценки студент показал общую сформированность компетенции на данном этапе (экзамене) по способности использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	Обучающийся набрал от 61 до 75 % правильных ответов на тестовые задания
«Неудовлетворительно» (уровень ниже порогового)	В результате оценки студент не показал сформированность компетенции на данном этапе (экзамене) по способности использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	Обучающийся набрал 60 % и менее правильных ответов на тестовые задания

**2.5. Критерии оценки устного опроса**

Ступени уровней освоения компетенций	Критерии
Пороговый (удовлетворительно)	выставляется студенту, если он показывает базовые знания основного учебно-программного материала в сфере автоматизированных информационных систем в экономике.
Базовый (хорошо)	выставляется студенту, если он допускает отдельные погрешности в ответе
Повышенный (отлично)	выставляется студенту, если он определяет рассматриваемые понятия четко и полно, дает исчерпывающие ответы на вопросы в области использования современных технических средств и информационных технологий в проектировании простых автоматизированных информационных систем для решения профессиональных задач.

**2.6. Критерии оценки письменной работы**

Ступени уровней освоения компетенций	Критерии
Повышенный уровень (отлично)	Содержание ответа в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано знание фактического материала, отсутствуют фактические ошибки. Продемонстрировано уверенное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи.
Базовый уровень (хорошо)	1) недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; 2) несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; 3) использование устаревшей учебной литературы и других источников; 4) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
Пороговый уровень (удовлетворительно)	1) отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; 2) наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т.п.; 3) неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.

**2.7. Критерии оценки лабораторных заданий**

Ступени уровней освоения компетенций	Критерии
Повышенный уровень (отлично)	выставляется студенту (как сотруднику проектной группы), если выполнены все задания разделов (тем) лабораторного практикума (все задания выполнены в полном объеме и в соответствии с методическими указаниями, так же присутствует элементы творческого подхода – другие способы или нестандартные подходы в решении представленных задач, не предписанные методическими указаниями); свободно владеет материалом выполненных заданий; исчерпывающе и правильно отвечает на основные и дополнительные вопросы по содержанию выполненных заданий;
Базовый уровень (хорошо)	выставляется студенту (как сотруднику проектной группы), если выполнены все задания разделов (тем) лабораторного практикума (все задания выполнены в полном объеме и в соответствии с методическими указаниями, так же присутствует элементы творческого подхода – другие способы или нестандартные подходы в решении представленных задач, не предписанные методическими указаниями); владеет материалом выполненных заданий в достаточной степени; правильно отвечает на основные и дополнительные вопросы по содержанию выполненных заданий; или если студент хорошо владеет материалом выполненных заданий; правильно отвечает на основные вопросы, но допускает незначительные ошибки; в целом, правильно отвечает на дополнительные вопросы по содержанию выполненных заданий;
Пороговый уровень (удовлетворительно)	выставляется студенту (как сотруднику проектной группы), если студент выполнил задания разделов (тем) лабораторного практикума в достаточном объеме (задания выполнены строго по методическим указаниям, не представлены элементы творческий подход в выполнении заданий); не в полной мере владеет материалом выполненных заданий;



	не отвечает на дополнительные вопросы по содержанию выполненных заданий; или если студент владеет материалом выполненных заданий, но допускает ошибки при ответе на основные вопросы выполненных заданий; слабо ориентируется в материале при ответе на дополнительные вопросы по содержанию выполненных заданий.
--	---

### 2.8. Критерии оценки контрольной работы


Ступени уровней освоения компетенций	Критерии
Повышенный уровень (отлично)	выставляется студенту (как сотруднику проектной группы), если студент выполнил все задания разделов (тем) контрольной работы (теоретический вопрос раскрыт в полной мере, задача из практической части решена верно); свободно владеет материалом выполненных заданий (дан исчерпывающий, правильный и развернутый ответ на теоретический вопрос; решение практической задачи представлено развернуто, показан ход рассуждения при решении задачи).
Базовый уровень (хорошо)	выставляется студенту (как сотруднику проектной группы), если студент выполнил все задания разделов (тем) контрольной работы (теоретический вопрос раскрыт достаточной мере, задача из практической части решена верно); владеет материалом выполненных заданий (ответ на теоретический вопрос дан правильный, но сжатый и не полный; решение практической задачи представлено развернуто, показан ход рассуждения при решении задачи).
Пороговый уровень (удовлетворительно)	выставляется студенту (как сотруднику проектной группы), если студент выполнил все задания разделов (тем) контрольной работы (теоретический вопрос раскрыт сжатым виде, задача из практической части решена верно, но представлена не развернуто); владеет материалом выполненных заданий (ответ на теоретический вопрос дан правильный, но сжатый и не полный; решение практической задачи представлено сжато, не показан ход рассуждения при решении задачи).

### 2.9. Процедура оценки

#### 2.9.1 Работа в семестре

В течении семестра в ходе выполнения заданий студент получает допуск к экзамену

№ п/п	Измерители обученности текущего контроля	Ступени уровней освоения компетенций		
		Пороговый уровень (удовлетворительно)	Базовый уровень (хорошо)	Повышенный уровень (отлично)
1.	Устный опрос	Пороговый уровень (удовлетворительно)	Базовый уровень (хорошо)	Повышенный уровень (отлично)
2.	Письменная работа	Пороговый уровень (удовлетворительно)	Базовый уровень (хорошо)	Повышенный уровень (отлично)
3.	Лабораторные задачи	Пороговый уровень (удовлетворительно)	Базовый уровень (хорошо)	Повышенный уровень (отлично)
4.	Контрольная работа (заочная форма)	Пороговый уровень (удовлетворительно)	Базовый уровень (хорошо)	Повышенный уровень

	ФГБОУ ВО Уральский ГАУ
	Фонд оценочных средств учебной дисциплины «Информационные системы в экономике»

				<b>(отлично)</b>
--	--	--	--	------------------

Студент, выполнивший задания не ниже порогового (удовлетворительно) допускается на экзамен.

### ***2.9.2 Промежуточная аттестация***

#### ***Зачет проводится в форме итогового тестирования***

Для формирования итоговой оценки знаний, умений и навыков сформированности компетенций студент сдает экзамен в виде тестовых заданий.

№ п/п	Измерители обученности текущего контроля	Ступени уровней освоения компетенций		
		Пороговый уровень (удовлетворительно)	Базовый уровень (хорошо)	Повышенный уровень (отлично)
1.	Экзамен (тестовые задания)			



### **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**

#### **3.1. Тестовые задания**

1. Информация - не свойство материи, а функциональное свойство систем любого типа, связь управляющих систем с управляемыми.  
Данное утверждение – это взгляд на информацию с точки зрения...
  - а) Атрибутивного (философского) подхода
  - б) Функционального подхода
  - в) Информационных технологий
  - г) Теории вероятности
2. На знаниях каких наук базируется понятие «Информационная система»?
  - а) Кибернетика
  - б) Математика
  - в) Информатика
  - г) Экономика
  - д) Статистика
3. Экономическая информационная система (ЭИС) – это...
  - а) представляет совокупность средств, методов и персонала, обеспечивающих хранение, обработку и выдачу информации в интересах достижения поставленной цели.
  - б) совокупность внутренних и внешних потоков прямой и обратной информации, средств и методов ее обработки и специалистов, участвующих в процессе выработки и принятия управленческих решений.
  - в) внутренние устойчивые связи между элементами производства данного экономического объекта.
  - г) совокупность системы показателей, классификации и кодирования информации, унифицированных систем документации, схем информационных потоков предприятия.
4. Какие виды информации или работы входят в сектор рынка информационных услуг «Деловая информация»?
  - а) Коммерческая информация
  - б) Потребительская информация
  - в) Программные продукты различной направленности
  - г) Биржевая информация
  - д) Научно-техническая информация
5. Главное назначение экономической информационной системы – это...
  - а) Создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей общества.
  - б) Преобразование исходной информации в результатную, с целью обеспечения информационной поддержки специалистов при принятии управленческих решений.
  - в) Получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления.
  - г) Обеспечивает хранение, обработку и выдачу информации в интересах достижения поставленной цели.
6. Информационная технология – это



- а) процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей общества.
- б) совокупность внутренних и внешних потоков прямой и обратной информации, средств и методов ее обработки и специалистов, участвующих в процессе выработки и принятия управленческих решений.
- в) процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и первичной информации для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления.
- г) организационные единицы или структура управления организацией и управленческий персонал (пользователи), выполняющие функции управления с использованием информационных технологий.
7. Что не является составной частью информационной технология?
- а) Техническое обеспечение
- б) Информационные потоки
- в) Программно-математическое обеспечение
- г) Системы классификации и кодирования информации
- д) Организационно-правовое обеспечение
8. Какие из перечисленных элементов входят в состав системы MRP II (*Manufacturing Resource Planning*)
- а) SCM
- б) MRP
- в) CRM
- г) CPR
- д) FRP
9. Информационное общество – это...
- а) общество, основной задачей которого – разработка и реализация информационных технологий.
- б) общество, в котором большинство работающих занято производством, хранением, переработкой и реализацией информации.
- в) общество, основной задачей которого - создание целостной и эффективной системы использования информационных технологий, при которой граждане получают максимум выгод.
- г) общество, в котором большинство работающих занято разработкой систем автоматизированной обработки информации.
10. Высшая форма информации – это...
11. В чем заключается сущность системы Knowledge management (Менеджмент знаний)?
- а) проверка выполнимости заданного графика работ с точки зрения имеющегося оборудования и возможностей.
- б) управление взаимоотношениями с клиентами, обеспечение привлечения, удержания и обслуживания клиентов.
- в) создание, сохранение, распределение и применение основные элементы интеллектуального капитала, необходимые для успеха организации.
- г) реализующие только технологии планирования и бюджетирования территориально удаленных объектов предприятия.
12. Что является базовыми составными элементами экономической информационной системы предприятия:
- а) Контрольно-управленческая подсистема
- б) Функциональная подсистема

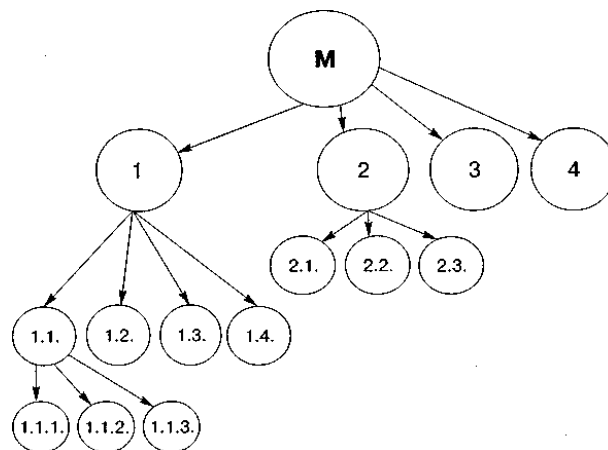




- в) Информационные технологии
  - г) Организационная подсистема
  - д) Обеспечивающая подсистема
13. Что, из ниже перечисленного, не входит в классификацию экономических информационных систем по видам процессов управления?
- а) Интегрированные информационные системы
  - б) Информационные системы промышленных предприятий
  - в) Корпоративные информационные системы
  - г) Информационные системы научных исследований
  - д) Территориальные информационные системы
  - е) Обучающие информационные системы
14. Формализуемые потоки информации – это...
- а) это совокупность системы показателей, классификации и кодирования информации, унифицированных систем документации, применяемых на предприятии.
  - б) часть управленческой информации, которую можно представить на бумажных или машинных носителях и применить к ней существующие алгоритмы обработки
  - в) часть управленческой информации, которую невозможно представить на бумажных или машинных носителях.
  - г) это совокупность системы показателей, классификации и кодирования информации, унифицированных систем документации, применяемых на предприятии.
  - д) комплекс документов, регламентирующих взаимодействие работников с техническими средствами и между собой в процессе разработки и эксплуатации информационной системы.
15. Информация, которая возникает в сфере производства и обмена, отражает внутреннее и внешнее состояние объекта и используется для управления, называется...
- а) Управленческой
  - б) Экономической
  - в) Оперативной
  - г) Первичная
16. Что из приведенного ниже не относится к немашинному информационному обеспечению экономической информационной системы?
- а) Базы знаний
  - б) Система показателей
  - в) Система классификации и кодирования
  - г) Системы управления электронным документооборотом
  - д) Система документации и документопотоков
17. Основная задача информационного обеспечения:
- а) преобразование исходной информации в результатную, с целью обеспечения информационной поддержки специалистов при принятии управленческих решений.
  - б) обеспечение организации и представления информации, отвечающих требованиям пользователей и условиям информационных технологий.
  - в) предоставление полной и своевременную информацию для реализации всех преобразований и процессов принятия управленческих решений в функциональных подсистемах.
  - г) обеспечение функциональной взаимной увязки задач функциональных
  - д) подсистем.
18. В чем сущность такого свойства информация, как Адекватность:
- а) удобство, наглядность информации с точки зрения ее формы, объема для потребителя.
  - б) свойство, характеризующее точность и соответствие данных состоянию объекта или явления.



- в) свойство давать полное, исчерпывающее представление об объекте, соответствующее запросам потребителя.
- г) способность информации соответствовать потребностям пользователей.
19. Информация – отражение реального мира; это сведения, которые один реальный объект содержит о другом реальном объекте.  
Данное утверждение – это взгляд на информацию с точки зрения...
- а) Атрибутивного (философского) подхода
- б) Функционального подхода
- в) Информационных технологий
- г) Теории вероятности
20. Что не относится к требованиям, предъявляемым к внутримашинному обеспечению экономической информационной системы?
- а) Возможность экспорта импорта данных разных форматов из разных программных продуктов.
- б) Обеспечение функциональной взаимной увязки задач функциональных
- в) подсистем.
- г) Решение задач в режиме реального времени.
- д) Обеспечение безопасности, целостности и защиты информации в экономической информационной системе.
21. На рисунке представлена схема \_\_\_\_\_ модель логической организации баз данных.



- а) Итерационная модель
- б) Сетевая модель
- в) Спиральная модель
- г) Иерархическая модель
- д) Реляционная
22. База данных – это...
- а) система информационных, программно- математических, языковых, организационных и технических средств, предназначенных для централизованного хранения и коллективного использования информационных ресурсов системы.
- б) это совокупность взаимосвязанных, совместно используемых, управляемых данных, представленных на машинном носителе.
- в) это весь объем знаний, отчужденных от их создателей отраженный на материальных носителях и предназначенный для коллективного использования.
- г) представляет совокупность средств, методов и персонала, обеспечивающих хранение, обработку и выдачу информации в интересах достижения поставленной цели.



23. Модель жизненного цикла экономической информационной системы, характерная последовательным переходом на следующий этап после завершения предыдущего.
- е) Итерационная модель
  - ж) Каскадная модель
  - з) Спиральная модель
  - и) Иерархическая модель
24. Модель жизненного цикла экономической информационной системы, предполагающая постепенное расширение прототипа системы. В ее основе лежит RAD- технологии (rapid application development- технологии быстрой разработки приложений).
- а) Итерационная модель
  - б) Каскадная модель
  - в) Спиральная модель
  - г) Сетевая модель
25. База данных, характерная установкой на сервере файлов и обеспечивающая хранение и доступ определенному числу пользователей, называется ...
- а) Децентрализованной
  - б) Распределенной
  - в) Централизованной
  - г) Реляционной
26. Проектирование экономической информационной системы – это...
- а) обоснование выбора технологий программирования.
  - б) разработка программных средств или настройка типовой программы.
  - в) создания информационного, программно-математического и организационно-технологического обеспечения системы.
  - г) разработка документации на информационное и техническое обеспечение (классификаторы, структура комплекса технических средств).
27. Модель логической организации баз данных, ориентированная на организацию данных в виде двумерной таблицы, называется ...
- а) Сетевой моделью
  - б) Реляционной моделью
  - в) Иерархической моделью
  - г) Каскадной моделью
28. На каком этапе жизненного цикла экономической информационной системы формируются документы «Технический проект» и «Рабочий проект»?
- а) Анализ и предпроектное обследование
  - б) Проектирование экономической информационной системы
  - в) Ввод в эксплуатацию проекта
  - г) Эксплуатация и сопровождение экономической информационной системы
  - д) Утилизация проекта
29. К моделям информационно-логической организации баз данных относятся:
- а) Спиральная модель
  - б) Сетевая модель
  - в) Реляционная модель
  - г) Каскадная модель
  - д) Иерархическая модель
30. \_\_\_\_\_ - это удобство, наглядность информации с точки зрения ее формы, объема для потребителя.
- а) Эргономичность



- б) Релевантность
- в) Достоверность
- г) Доступность
- д) Адекватность

### **3.2. Вопросы для устного опроса.**

1. Информация и данные.
2. Формы адекватности информации.
3. Меры информации.
4. Экономическая информация.
5. Классификация экономической информации по разным признакам.
6. Структура экономической информации.
7. Реквизит.
8. Реквизит-основание, реквизит-признак.
9. Показатель.
10. Документ или сообщение.
11. Три составные части документа.
12. Система кодирования информации.
13. Современные формы документооборота.
14. Электронный документооборот.
15. Информационная безопасность.
16. Способы и средства защиты информации.
17. Управление доступом как способ защиты информации.
18. Криптографические методы защиты информации.
19. Аутентификация.
20. Понятие «информационной системы».
21. Этапы развития информационных систем.
22. Процессы в информационной системе.
23. Внедрение информационных систем.
24. Задачи информационной системы.
25. Роль структуры управления в информационной системе.
26. Типы обеспечивающих подсистем в структуре информационной системы.
27. Информационное обеспечение информационной системы.
28. Организационное обеспечение информационной системы.
29. Правовое обеспечение информационной системы.
30. Техническое обеспечение информационной системы.
31. Математическое и программное обеспечение информационной системы.
32. Понятие «структурированности задач».
33. Функциональный признак в информационной системе.
34. Типы информационных систем.
35. Информационные системы оперативного уровня.
36. Информационные системы специалиста.
37. Информационные системы для менеджеров среднего звена.
38. Стратегические информационные системы.
39. Информационные системы на предприятии.
40. Классификация информационных систем по степени автоматизации.



41. Классификация информационных систем по характеру использования информации.
42. Классификация информационных систем по сфере применения.
43. Соотношение информационной системы и технологии.
44. Внедрение информационных технологий на предприятии.
45. Информационная технология обработки данных.
46. Базы данных.
47. Системы управления базами данных.
48. Модели представления данных.
49. Проектирование баз данных.
50. Реляционная модель данных.
51. Информационная технология поддержки принятия решений.
52. Информационная технология экспертных систем.
53. Базы знаний.
54. Предметные области для экспертных систем.
55. Обобщенная структура для экспертных систем.
56. Классификация экспертных систем.
57. Инструментальные средства построения экспертных систем.
58. Технология проектирования автоматизированных информационных систем (АИС).
59. Технологический процесс проектирования АИС.
60. Технологическая операция проектирования АИС.
61. Требования к технологии проектирования АИС.
62. Методология проектирования АИС.
63. Организация проектирования АИС.
64. Классификация методов проектирования АИС.
65. Каноническое проектирование АИС.
66. Автоматизированное проектирование АИС.
67. Типовое проектирование АИС.
68. Индустриальное проектирование АИС.
69. Классификация средств проектирования АИС.
70. Стадии жизненного цикла АИС.
71. Модели жизненного цикла АИС.
72. Технологическая цепь проектирования АИС.
73. Интегрированные информационные системы в управлении предприятием.
74. Сущность концепции ERP – систем.
75. Справочно-правовые системы.

### ***3.3 Письменная работа***

*Темы письменных работ:*

1. Особенности кодирования и хранения информации (на примере деятельности организации).
2. Проблемы защиты коммерческой тайны (на примере деятельности организации).
3. Государственная тайна (на примере деятельности органов власти).
4. Перспективы развития рынка информационных систем в России.
5. Развитие систем управления документооборотом в России.
6. Проблемы применения автоматизированных информационных систем бухгалтерского учета, анализа и аудита (на примере деятельности организации).



7. Проблемы применения автоматизированные информационных систем инвестиционного (финансового) менеджмента.
8. Автоматизированные информационные системы учета кадров.
9. Особенности автоматизации систем управления человеческими ресурсами.
10. Автоматизация управления предприятием (на примере предприятия).
11. Мировые тенденции развития рынка информационных систем управления.
12. Особенности российского рынка информационных систем.
13. Обучающие программы и деловые компьютерные игры.
14. Описание бизнес-процессов организации (на примере конкретной организации).
15. Стандарты проектирования информационных систем.
16. Развитие технология электронной цифровой подписи.
17. Информационные системы, применяемые в органах налоговой службы.
18. Информационные системы, применяемые участниками бюджетного процесса.
19. Информационные системы, применяемые в деятельности Пенсионного фонда России.
20. Информационные системы, применяемые в деятельности Казначейства РФ.
21. Открытость информации о деятельности органов государственной власти и местного самоуправления.
22. Особенности организации городского Интернет-портала.
23. Применение геоинформационных систем в деятельности органов власти.
24. Развитие электронного государства в России.
25. Особенности применения корпоративных информационных систем субъектами малого бизнеса.
26. Особенности применения корпоративных информационных систем субъектами крупного бизнеса.
27. Отраслевые особенности применения корпоративных информационных систем (на примере конкретного предприятия).
28. Характеристика российского и зарубежного рынка корпоративных информационных систем.
29. Особенности развития ИТ-консалтинга в России.
30. Российские программы автоматизации ведения бизнеса.

Письменная работа студента – это самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем (тема может быть предложена и студентом, но обязательно должна быть согласована с преподавателем). Цель письменной работы состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей.

Письменная работа должно содержать: четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария, рассматриваемого в рамках дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Структура письменной работы:

1. Титульный лист;
2. Введение – суть и обоснование выбора данной темы, состоит из ряда компонентов, связанных логически и стилистически.



На этом этапе очень важно правильно сформулировать вопрос, на который вы собираетесь найти ответ в ходе своего исследования.

3. Основная часть – теоретические основы выбранной проблемы и изложение основного вопроса. Данная часть предполагает развитие аргументации и анализа, а также обоснование их, исходя из имеющихся данных, других аргументов и позиций по этому вопросу, свидетельствовать о наличии или отсутствии логичности в освещении темы.

Заключение – обобщения и аргументированные выводы по теме с указанием области ее применения и т.д.

### **3.4 Контрольная работа**

Контрольная работа студента – это самостоятельная письменная работа выполняемая по вариантам, предложенных преподавателем. Цель письменной работы состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей.

Письменная работа должно содержать: четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария, рассматриваемого в рамках дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Структура письменной работы:

1. Титульный лист;
2. Введение – суть и актуальность данной темы, состоит из ряда компонентов, связанных логически и стилистически.

На этом этапе очень важно правильно сформулировать вопрос, на который вы собираетесь найти ответ в ходе своего исследования (теоретический вопрос).

3. Основная часть – состоит из двух частей: теоретический вопрос и практическая задача. Данная часть предполагает развитие аргументации и анализа, а также обоснование их, исходя из имеющихся данных, других аргументов и позиций по этому вопросу, свидетельствовать о наличии или отсутствии логичности в освещении темы (как в раскрытии теоретического вопроса, так и при решении практической задачи).

Заключение – обобщения и аргументированные выводы по теме с указанием области ее применения и т.д. (теоретический вопрос)

#### **Пример вопроса теоретической части.**

1. Развитие систем управления документооборотом в России.

#### **Пример задачи практической части**

##### **Общее задание**

В Microsoft Excel составить на первом листе общую таблицу расчета всех видов начислений для сотрудников предприятия состоящую из следующих столбцов:

1. № п/п;
2. Ф.И.О. сотрудника;
3. Табельный номер сотрудника;
4. Должность;
5. Должностной оклад (руб.);



6. Премияльные начисления (руб.);
7. Итого начислено (руб.);
8. Количество иждивенцев;
9. Необлагаемая налогом сумма (руб.);
10. Сумма, подлежащая налогообложению (руб.);
11. НДФЛ Сумма (руб.);
12. Выплаты по решению суда (руб.);
13. Авансовые выплаты (руб.);
14. Итого к выдаче (руб.);
15. Подпись

Количество строк в основной форме (не считая заголовка и наименования колонок)  
- не менее 10.

Предусмотреть ячейки под таблицей, в которых должны содержаться следующие данные:

- величина НДФЛ (%);
- выплаты по решению суда (руб.);
- минимальная оплата труда (руб.);
- минимальный вычет на сотрудника и иждивенца (руб.)

Эти ячейки должны иметь соответствующие пояснительные надписи.

Заполнить основную таблицу информацией, учитывая следующие зависимости между колонками таблицы:

- Итого начислено (столбец 7) = Должностной оклад (столбец 5) + Премияльные начисления (столбец 6)
- Необлагаемая налогом сумма (столбец 9) = Кол-во иждивенцев (столбец 8) × Минимальная вычет иждивенца + минимальный вычет сотрудника
- Сумма, подлежащая налогообложению (столбец 10) = Итого начислено (столбец 7) - Необлагаемая налогом сумма (столбец 9)
- НДФЛ (столбец 11) = Сумма, подлежащая налогообложению (столбец 10) × Величина НДФЛ (%)
- Итого к выдаче (столбец 14) = Итого начислено (столбец 7) - НДФЛ (столбец 11) - Авансовые выплаты (столбец 13)

Оформить заголовки таблицы и необходимые пояснительные надписи.

### Задание по вариантам

#### Вариант 1.

Создать сводную таблицу для формирования выходного документа "Штатная численность сотрудников предприятия" по форме:



Табельный номер	Ф.И.О. сотрудника	Должность	Должностной оклад (руб.)
ИТОГО			

Содержание таблицы должно автоматически формироваться на основании содержания основной таблицы и должно быть отсортировано в порядке возрастания табельного номера.

Отобразить в виде круговой диаграммы распределение должностных окладов сотрудников.

### 3.5 Лабораторные задачи

#### Лабораторная задача №1

**Задание:** Создать электронный табель учета рабочего времени по исходным данным.

*Описание задачи и ход выполнения:*

Табель – именной список сотрудников подразделения, в котором учитывается отработанное каждым сотрудником время.

- Создайте бланк табеля, как показано на рисунке (вместо фамилии Иванов внесите свою). Используйте объединение ячеек, границы ячеек, выравнивание в ячейке. Переименуйте Лист 1 на Табель.

Обозначения: **о** – отпуск, **к** – командировка, **в** – выходной, **б** – больничный, **п** – прогул, **у** – учебный отпуск.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG
1	<b>Табель учёта времени за ноябрь 2012 г.</b>																																
2			<b>Ноябрь 2012</b>																														
3	<b>№ п/п</b>	<b>ФИО</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	
4	1	Александрова О.И.	8	8	в	в	8	8	8	8	8	в	в	8	8	8	8	8	8	в	в	к	к	к	8	8	в	в	о	о	о	о	
5	2	Владимиров С.П.	8	8	в	в	8	8	8	8	8	в	в	8	8	8	8	8	8	в	в	8	8	8	8	8	в	в	8	8	8	8	
6	3	Иванов О.И.	8	8	в	в	8	8	8	8	8	в	в	8	8	8	8	8	8	в	в	8	8	8	8	8	в	в	8	8	8	8	
7	4	Ильин О.И.	о	о	в	в	о	о	о	о	о	в	в	о	о	о	о	о	о	в	в	о	о	о	о	о	в	в	8	8	8	8	
8	5	Краснов И.И.	8	8	в	в	8	8	8	8	8	в	в	8	8	8	8	8	8	в	в	8	8	8	8	8	в	в	8	8	8	8	
9	6	Кратный М.Л.	8	8	в	в	8	8	8	8	8	в	в	8	8	8	8	8	8	в	в	8	8	8	8	8	в	в	у	у	у	у	
10	7	Макеева Т.И.	8	8	в	в	б	б	б	б	б	в	в	8	8	8	8	8	8	в	в	8	8	8	8	8	в	в	8	8	8	8	
11	8	Ремизов О.С.	8	8	в	в	8	8	8	8	8	в	в	8	8	8	8	8	8	в	в	8	8	8	8	8	в	в	8	8	8	8	
12	9	Семёнова Т.П.	8	8	в	в	8	8	8	8	8	в	в	8	8	8	8	8	8	в	в	8	8	8	8	8	в	в	8	8	8	8	
13	10	Шапкин П.Д.	8	8	в	в	8	8	8	8	8	в	в	8	8	п	8	8	в	в	8	8	8	8	8	8	в	в	8	8	8	8	
14																																	

Рис. 1. Табель учёта времени

- Для первого работника рассчитайте сумму отработанных часов в ячейке AG4 при помощи функции СУММ.
- В ячейке AN4 вычислите количество отработанных дней при помощи функции СЧЕТЕСЛИ (категория *Статистические*).

Функция СЧЕТЕСЛИ производит подсчет количества ячеек внутри интервала, значения в которых удовлетворяют заданному критерию. Критерием могут служить как цифры, так и символы. Например, =СЧЁТЕСЛИ(С4:AF4;">0") – подсчет количества ячеек, в которых значение больше нуля в диапазоне С4:AF4.

- Проведите аналогичные вычисления для остальных работников (с помощью *Автозаполнения*).

**Лабораторная задача №2**

**Задание:** Построить систему учета доходов и расходов в быту и бизнесе.

**Описание задачи и ход выполнения:**

Система учета семейных расходов будет состоять из двух компонентов:

- таблицы с журналом регистрации, в которую вносятся данные о доходах и расходах, а также об их источниках;
- таблиц, в которых обрабатывается информация журнала регистрации.

Присвойте листу имя *Журнал Регистрации* и создайте на нем шапку таблицы, как на рис. 5.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Дата	Доход	Расход	Кто	Откуда/Куда	На что	Что именно
2	01.02.2007	12000,00		Отец	"Класс"	Зарплата	За январь 2007
3	01.02.2007	8500,00		Мать	"Квартал"	Зарплата	За январь 2007
4	02.02.2007		458,00	Общее	Питание	Мясо	На неделю
5	02.02.2007		115,00	Общее	Питание	Крупа	На месяц
6	02.02.2007		132,00	Общее	Питание	Овощи	На неделю
7	02.02.2007		104,00	Общее	Питание	Фрукты	На неделю
8	03.02.2007		2500,00	Общее	Кварплата	Коммун. усл	За месяц
9	04.02.2007		350,00	Общее	Кварплата	Телефон	За месяц
10	05.02.2007		187,00	Общее	Кварплата	Свет	За месяц
11	06.02.2007		150,00	Отец	Мобильная связь	Телефон	За месяц
12	07.02.2007		150,00	Мать	Мобильная связь	Телефон	За месяц
13	08.02.2007		150,00	Ребенок	Мобильная связь	Телефон	За месяц
14	09.02.2007		147,00	Общее	Питание	Овощи	На неделю
15	10.02.2007		94,00	Общее	Питание	Фрукты	На неделю
16	11.02.2007		368,00	Общее	Питание	Мясо	На неделю
17	13.02.2007	9500,00		Отец	"Класс"	Зарплата	За февраль 2007
18	14.02.2007	6450,00		Мать	"Квартал"	Зарплата	За февраль 2007
19	15.02.2007		600,00	Общее	Машина	Бензин	На неделю
20	16.02.2007		1450,00	Мать	Одежда	Нижняя	Блуза
21	17.02.2007		980,00	Ребенок	Обувь	Демисезонная	Туфли
22	18.02.2007		450,00	Отец	Одежда	Нижняя	Рубашка
23	19.02.2007		350,00	Отец	Питание	Обеды	На неделю
24	20.02.2007		350,00	Мать	Питание	Обеды	На неделю
25	21.02.2007		250,00	Ребенок	Питание	Обеды	На неделю

Рис. 5. Доходы расходы семьи

Выделите диапазон A1:G1000 → Нажмите комбинацию клавиш [Ctrl+Shift+F3] → в диалоговом окне **Создать имена** отметьте опцию **В строке выше** → **ОК**. После этого диапазонам ячеек будут присвоены имена: столбец A – *Дата*, столбец B – *Доход* и т. д.

Для учета доходов и расходов необходимо определиться с категориями доходов и расходов. Откуда доходы: работа мужа, работа жены. Куда расходы: оплата жилья, машина, питание, одежда, обувь. Конкретизировать доходы и расходы. Доходы: зарплата, гонорар, премия. Расходы: свет, газ, вода, телефон, бензин, обеды и т. д. Заполните таблицу (можно воспользоваться для заполнения формой: **Данные** → **Форма**).

Для анализа структуры расходов воспользуйтесь сводной таблицей. **Данные** → **Сводная таблица** → укажите *В списке или базе данных Microsoft Excel* → **Далее** → Укажите диапазон, в котором находится ваша таблица → **Далее** → **Макет** → Перетащите в поле *Страница Откуда/Куда*, в поле *Строка* – поле **На что**, в поле *Столбец* – поле **Кто**, в поле *Данные* – поле **Расход** (в случае, если в поле *Данные* получилось значение *Количество по полю Расход*, то дважды щелкните по этому полю и измените на *Сумма*) →



**ОК** → Параметры → Проверьте, чтобы галочками были отмечены *Общая сумма по строкам, Общая сумма по строкам, Автоформат* → **ОК** → **Готово**. Просмотрите результат, проанализируйте, расходы, какие расходы занимают большую долю по сравнению с другими.

*Задание.* По аналогии создайте таблицу расходов и доходов за шесть месяцев и с помощью сводных таблиц проанализируйте, откуда поступает больше доходов; в каком месяце и на что было больше расходов; кто больше и в каком месяце тратил.

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

**Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, тестирования, круглый стол, решение задач, творческие задания, деловая игра);
- по результатам выполнения индивидуальных заданий ;
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине требованиям ФГОС ВО в форме предусмотренной учебным планом.

Промежуточная аттестация проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма определяется кафедрой (устный – по билетам, либо путем собеседования по вопросам; письменная работа, тестирование и др.). Оценка по результатам экзамена – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» (оценка по результатам зачета – «зачтено» или «не зачтено»).

Каждая компетенция (или ее часть) проверяется теоретическими вопросами, позволяющими оценить уровень освоения обучающимися знаний и практическими заданиями, выявляющими степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).



2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.

3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.

4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.