

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_ П.Е. Троян

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В АУДИТЕ**

Уровень основной образовательной программы: \_\_\_\_\_ бакалавриат \_\_\_\_\_

Направление(я) подготовки (специальность): \_\_\_\_\_ 09.03.03 – Прикладная информатика \_\_\_\_\_

Профиль: \_\_\_\_\_ Прикладная информатика в экономике \_\_\_\_\_

Форма обучения: \_\_\_\_\_ заочная \_\_\_\_\_

Факультет: \_\_\_\_\_ ЗиВФ, заочный и вечерний \_\_\_\_\_

Кафедра: \_\_\_\_\_ АСУ, Кафедра автоматизированных систем управления \_\_\_\_\_

Курс \_\_\_\_\_ 4 \_\_\_\_\_

Семестр \_\_\_\_\_ 8 \_\_\_\_\_

Учебный план набора \_\_\_\_\_ 2012, 2013, 2014, 2015 годов набора \_\_\_\_\_

**Распределение рабочего времени:**

Виды учебной работы	Семестр 8	Всего	Единицы
Лекции	6	6	часов
Лабораторные работы	10	10	часов
Практические занятия	–	–	–
Курсовой проект/работа (КРС) (аудиторная)	–	–	–
Всего аудиторных занятий	16	16	часов
Из них в интерактивной форме	6	6	часов
Самостоятельная работа студентов (СРС)	88	88	часов
Всего (без экзамена)	104	104	часов
Самост. работа на подготовку и сдачу зачета	4	4	–
Общая трудоемкость	108	108	часов
(в зачетных единицах)	3	3	ЗЕТ

Контрольная работа 8 семестр

Зачет \_\_8\_\_ семестр

Томск 2017

Рабочая программа по дисциплине составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (квалификация (степень) "бакалавр"), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 марта 2015 г. № 207, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры 12 января 2017 г., протокол № 1.

Разработчик доцент каф. АСУ \_\_\_\_\_ М.В. Григорьева

Зав. обеспечивающей кафедрой АСУ  
д.т.н., профессор \_\_\_\_\_ А.М. Кориков

Рабочая программа согласована с факультетом, профилирующей и выпускающей кафедрами специальности.

Декан ЗиВФ, к.физ.-мат.н., доцент \_\_\_\_\_ И.В.Осипов

Заведующий профилирующей и выпускающей  
кафедрой АСУ, д.т.н., профессор \_\_\_\_\_ А.М. Кориков

**Эксперт:**  
Кафедра АСУ, \_\_\_\_\_ доцент \_\_\_\_\_ А.И. Исакова

## 1. Цели и задачи дисциплины

**Основная цель** дисциплины – ознакомить студентов с аудиторской деятельностью (АД), как объектом автоматизации, показать особенности технического, информационного и программного обеспечения информационных систем аудиторской деятельности (ИСАД), а также рассмотреть организацию решения задач и основные тенденции развития и повышения эффективности обработки учетной информации на предприятии.

**Задачи изучения дисциплины** заключаются в получении студентами прочных знаний и практических навыков в области, определяемой основной целью курса.

В курсе рассматриваются теоретические основы аудита, аудиторские стандарты РФ, организация аудита, процесс аудита бухгалтерской отчетности, различные подходы и технологии автоматизированного решения аудиторских и бухгалтерских задач.

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Учебная дисциплина «Информационные системы в аудите» к дисциплинам по выбору вариативной части блока «Дисциплины (модули)» учебного плана бакалавров направления 09.03.03 «Прикладная информатика» профиля «Прикладная информатика в экономике».

Данная дисциплина базируется на изучении студентами следующих дисциплин: «Бухгалтерский учет», «Информатика и программирование», «Основы алгоритмизации и языки программирования», «Базы данных», «Предметно-ориентированные информационные системы».

Освоение данной дисциплины позволяет использовать полученные в ней знания при подготовке и выполнении выпускной квалификационной, а также при изучении следующих дисциплин учебного плана: «Научная работа», Выпускная квалификационная работа (ВКР).

Основными видами занятий являются лекционные и лабораторные занятия. Лабораторные занятия проводятся с использованием компьютеров.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование **профессиональной компетенции ПК-3:** способность проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения.

В результате изучения дисциплины студенты должны:

- **иметь представление** о структуре, содержании и методах организации ИСАД и их взаимодействии с другими экономическими информационными системами, о методах проектирования ИСАД;
- **знать** основные программные средства ИСАД, критерии выбора программных средств для автоматизации аудита; основные технологии проектирования ИСАД;
- **уметь** применять ИСАД при организации решения задач аудита на предприятии, проектировать и изменять конфигурацию ИСАД в соответствии с потребностями и организационно-методологической структурой аудита организации; настраивать, администрировать и сопровождать ИСАД.

## 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Семестр 8	Всего часов
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	16	16
В том числе:	–	–
Лекции	6	6
Практические занятия (ПЗ)	–	–
Семинары (С)	–	–
Лабораторные работы (ЛР)	10	10
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	88	88
В том числе:	–	–
Курсовой проект (работа)	–	–
Проработка лекционного материала	6	6
Подготовка к лабораторным занятиям	10	10
Подготовка к практическим занятиям	–	–
Самостоятельное изучение тем теоретической части	42	42
Выполнение контрольной работы	30	30
Подготовка к зачету	4	4
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет
Общая трудоемкость час	108	108
зач. ед., до сотых долей	3	3

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц	Лабор.	СРС	Всего час.	Формируемые компетенции
1.	Автоматизация аудита	2	–	14	16	ПК-3
2.	Визуальные средства администрирования ИСАД и работа с ними	2	–	14	16	ПК-3
3.	Основы конфигурирования и программирования в 1С	2	10	56	68	ПК-3
4.	Выбор оптимальной системы автоматизации бухучета на предприятии	–	–	4	4	ПК-3
<b>ИТОГО</b>		<b>6</b>	<b>10</b>	<b>88</b>	<b>104</b>	

### 5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

№ п/п	Наименование разделов	Содержание разделов	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	Автоматизация аудита	Цели и задачи аудита. Общая характеристика информационных систем аудита. Классификация программных продуктов по автоматизации аудита.	2	ПК-3
2	Визуальные средства администрирования	Концепция построения программ семейства 1С. Конфигурируемость системы 1С; технологические средства конфигурирования и администрирования; метаданные. Система защиты 1С.	2	ПК-3
3	Основы конфигурирования и программирования в 1С.	Объекты метаданных. Интерфейсные объекты. Универсальные коллекции значений: массивы, структуры, соответствия, списки значений, таблицы значений, дерево значений. Работа с запросами и создание отчетов.	2	ПК-3
<b>ИТОГО</b>			<b>6</b>	

### 5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и последующими дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) дисциплин			
		1	2	3	4
1.	Бухгалтерский учет	+	+		+
2.	Информатика и программирование	+	+	+	+
3.	Основы алгоритмизации и языки программирования			+	
4.	Базы данных			+	
5.	Предметно-ориентированные информационные системы	+			+

№ п/п	Наименование последующих дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, которые необходимы для изучения последующих дисциплин			
		1	2	3	4
1.	Научная работа	+	+	+	+
2.	Выпускная квалификационная работа	+	+	+	+

### 5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Перечень компетенций	Л	Лаб	СРС	Формы контроля
ПК-3	+	+	+	Устный опрос на лекции в виде разбора конкретной ситуации на предприятии; отчет по лабораторной работе; контрольная работа; проверка дом. заданий, письменный опрос (тест по дом. заданию)

Л – лекция, Лаб – лабораторные работы, СРС – самостоятельная работа студента

## 6. Методы и формы организации обучения

Для успешного освоения дисциплины применяются различные образовательные технологии, которые обеспечивают достижение планируемых результатов обучения согласно основной образовательной программе, с учетом требований к объему занятий в интерактивной форме.

### Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий

Методы	Формы	Лекции (час)	Лабораторные работы (час)	Всего (час)
	Поисковый метод		2	2
	Решение ситуационных задач	2	2	4
<b>ИТОГО</b>		<b>2</b>	<b>4</b>	<b>6</b>

Поисковый метод используется для поиска нужных решений, встроенных функций при самостоятельном решении задач.

Решение ситуационных задач подразумевает разбор практических ситуаций на лекции из реальной жизни деятельности предприятий.

## 7. Практические занятия

Практические занятия в учебном плане отсутствуют.

## 8. Лабораторные работы

На лабораторных работах студенты обучаются программированию и конфигурированию в системе «1С: Предприятие», выполняя типовое задание в режиме конфигурирования.

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема лабораторной работы	Трудо-емкость (час.)	ОК, ПК
2.	3	Проектирование объектов метаданных новой конфигурации	2	ПК-3
3.	3	Создание объектов метаданных новой конфигурации	6	ПК-3
4.	3	Программирование запросов и создание отчетов	2	ПК-3
<b>ИТОГО</b>			<b>10</b>	

## 9. Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудо-емкость (час.)	ПК	Контроль выполнения работы
1.	1 ÷ 4	Проработка лекционного материала	6	ПК-3	Письменные опросы на занятиях
2.	3	Подготовка к лабораторным работам	10	ПК-3	Письменный отчет по лабораторной работе, контрольная работа
3.	1 ÷ 4	Изучение теоретического материала для самостоятельной работы	42	ПК-3	Письменные опросы, тест
4.	1	Контрольная работа	30	ПК-3	Выполненная самостоятельно контрольная работа
<b>ИТОГО</b>			<b>88</b>		

### Темы для самостоятельного изучения:

1. Информационные связи аудита с другими функциональными подсистемами. Задачи ИСАД. Этапы автоматизации аудита в России (тема 1).

2. Интерфейсные объекты в 1С (тема 2).

3. Настройка прав и интерфейсов для пользователей, редактор прав и редактор интерфейсов, настройка меню вручную и с помощью конструктора меню; настройка паролей пользователей; монитор пользователей. Концепция построения программ семейства 1С (тема 2).

4. Конфигурируемость системы 1С; технологические средства конфигурирования и администрирования; метаданные. Система защиты 1С (тема 3).

5. Универсальные коллекции значений во встроенном языке 1С (тема 3).

6. Порядок работы с отладчиком, его возможности; свойства объектов метаданных, настраиваемые визуально; специфические свойства для справочников, документов, журналов документов, отчетов, операций, видов субконто (тема 3).

7. Формат исходных текстов программных модулей, виды программных модулей, контекст их выполнения, разрешенные символы, зарезервированные слова, видимость переменных, объявление процедур и функций. Встроенные функции языка. Глобальный контекст (тема 3).

8. Критерии оптимальности системы, краткий обзор существующих систем; последовательность шагов при автоматизации предприятия; основные ошибки, допускаемые при выборе оптимальной системы (тема 4).

9. Стратегии автоматизации аудита. Российские программные продукты автоматизации аудита. Критерии выбора программы. Зарубежные ИС ИСАД (тема 4).

10. Обзор зарубежного рынка ИСАД (тема 4).

### **Темы контрольных работ:**

- 1) Проектирование объектов метаданных новой конфигурации. Создание документов.
- 2) Программирование запросов и создание отчетов

**10. Примерная тематика курсовых проектов (работ)** Курсовые работы в учебном плане отсутствуют.

**11. Балльно-рейтинговая система** не предусмотрена для заочной формы обучения.

## **12 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **12.1 Основная литература**

1. Скопинцева, Наталья Александровна, Аудит : учебное пособие / Н. А. Скопинцева ; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Кафедра телевидения и управления. - Томск : ТМЦДО, 2010. - 214 с. (14 экз.)
2. Адуева, Т. В. Бухгалтерские информационные системы: Учебное пособие для студентов направления 38.03.05, направление подготовки "Бизнес-информатика" [Электронный ресурс] / Адуева Т. В. — Томск: ФДО, ТУСУР, 2016. — 87 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/6493>.

### **12.2 Дополнительная литература**

3. Исакова, А. И. Предметно-ориентированные экономические информационные системы: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Исакова А. И. — Томск: ТУСУР, 2016. — 239 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/6542>.

### **12.3 Учебно-методические пособия**

#### **12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия**

##### **По лабораторным работам:**

4. 1С: Бухгалтерия 8: методические указания к лабораторным занятиям по дисциплине "Автоматизированный бухучет и основы аудита" для студентов специальностей 080504 "Государственное и муниципальное управление" и 080700 "Бизнес-информатика" и по дисциплине "Основы бухгалтерского учета и налогообложения" для студентов специальности 230102 "Автоматизированные системы обработки информации и управления" / Т. В. Адуева ; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Кафедра автоматизации обработки информации. - Томск : [б. и.], 2007. - 73 с. (37 экз.).

##### **По самостоятельной работе студентов:**

5. Григорьева М.В. Информационные системы в аудите: методические указания по самостоятельной и индивидуальной работе студентов всех форм обучения направления бакалавриата 230700 – Прикладная информатика / М.В. Григорьева. – Томск: ТУСУР, 2013. – 11 с. – [электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://asu.tusur.ru/learning/bak230700/d59/b230700\\_d59\\_work.doc](http://asu.tusur.ru/learning/bak230700/d59/b230700_d59_work.doc) (для зарегистрированных пользователей).

6. Петрова, Л. П. Основы аудита: Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе для студентов специальности 080105 «Финансы и кредит» [Электронный ресурс] / Петрова Л. П. — Томск: ТУСУР, 2012. — 18 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/3325>.

#### **12.3.2 Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

##### **Для лиц с нарушениями зрения:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

##### **Для лиц с нарушениями слуха:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

##### **Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

#### **12.4. Базы данных, информационно-справочные, поисковые системы и требуемое программное обеспечение**

При изучении основных разделов дисциплины, выполнении практических заданий студенты используют персональные компьютеры. Перечень используемых информационных продуктов:

1. Текстовый редактор для создания отчетов.
2. Информационно-справочная система «КонсультантПлюс».
3. Система «1С:Предприятие».
4. Операционная система MS Windows XP.
5. Информационно-справочные и поисковые системы сети Интернет.
6. Официальный сайт компании 1С [www.1c.ru](http://www.1c.ru).



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

#### **13.1. Общие требования к материально-техническому обеспечению дисциплины**

##### **13.1.1. Материально-техническое обеспечение для лекционных занятий**

Лекции не предусмотрены в учебном плане.

##### **13.1.2. Материально-техническое обеспечение для лабораторных работ**

Для проведения лабораторных занятий используется учебно-исследовательская вычислительная лаборатория, расположенная по адресу 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 4 этаж, ауд. 437, 438, 439. Состав оборудования: Учебная мебель; Экран с электроприводом DRAPER BARONET – 1 шт.; Мультимедийный проектор TOSHIBA – 1 шт.; Компьютеры класса не ниже Intel Pentium G3220 (3.0GHz/4Mb)/4GB RAM/ 500GB с широкополосным доступом в Internet, с мониторами типа Samsung 18.5" S19C200N– 10 шт.

Используется лицензионное программное обеспечение, пакеты версией не ниже: Microsoft Windows XP Professional with SP3; Visual Studio 2008 EE with SP1; Microsoft Office Visio 2010; Microsoft SQL-Server 2005; Matlab v6.5.

##### **13.1.3. Материально-техническое обеспечение для самостоятельной работы**

Для самостоятельной работы используется учебная аудитория (компьютерный класс), расположенная по адресу 634034, г. Томск, ул. Вершинина, 74, 1 этаж, ауд. 100. Состав оборудования: учебная мебель; компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 4 шт.; компьютеры подключены к сети ИНТЕРНЕТ и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

#### **13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При обучении студентов с нарушениями слуха предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями слуха, мобильной системы обучения для студентов с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При обучении студентов с нарушениями зрения предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

При обучении студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

### **14. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

#### **14.1. Основные требования к фонду оценочных средств и методические рекомендации**

Фонд оценочных средств и типовые контрольные задания, используемые для оценки сформированности и освоения закрепленных за дисциплиной компетенций при проведении текущей, промежуточной аттестации по дисциплине приведен в приложении к рабочей программе.

#### **14.2 Требования к фонду оценочных средств для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для студентов с инвалидностью предусмотрены дополнительные оценочные средства, перечень которых указан в таблице 14.1.

**Таблица 14.1 – Дополнительные средства оценивания для студентов с инвалидностью**

Категории студентов	Виды дополнительных оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами, исходя из состояния обучающегося на момент проверки

### **14.3 Методические рекомендации по оценочным средствам для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

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

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

**Для лиц с нарушениями зрения:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

**Для лиц с нарушениями слуха:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

**Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

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

## ПРИЛОЖЕНИЕ к рабочей программе

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ» (ТУСУР)

**УТВЕРЖДАЮ**

**Проректор по учебной работе**

\_\_\_\_\_ **П. Е. Троян**

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.

### **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

#### **ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В АУДИТЕ**

Уровень основной образовательной программы \_\_\_\_\_ бакалавриат \_\_\_\_\_

Направление подготовки \_\_\_\_\_ 09.03.03 – Прикладная информатика \_\_\_\_\_

Профиль(и) \_\_\_\_\_ Прикладная информатика в экономике \_\_\_\_\_

Форма обучения \_\_\_\_\_ заочная \_\_\_\_\_

Факультет \_\_\_\_\_ ЗиВФ, заочный и вечерний \_\_\_\_\_

Кафедра \_\_\_\_\_ автоматизированных систем управления \_\_\_\_\_

Курс \_\_\_\_\_ 4 \_\_\_\_\_

Семестр \_\_\_\_\_ 8 \_\_\_\_\_

Учебный план набора \_\_\_\_\_ 2012, 2013, 2014, 2015 годов набора \_\_\_\_\_

Контрольная работа 8 семестр

Зачет \_\_\_\_\_ 8 \_\_\_\_\_ семестр

Зачет \_\_\_\_\_ 8 \_\_\_\_\_ семестр

Томск 2017

Согласована на портале №14543

## 1. ВВЕДЕНИЕ

Фонд оценочных средств (ФОС) является приложением к рабочей программе дисциплины «Информационные системы в аудите» и представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.) и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

ФОС по дисциплине (практике) используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов. Перечень закрепленных за дисциплиной «Информационные системы в аудите» компетенций приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций

Код	Формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции
ПК-3	способность проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения	<p><b>Знать:</b> основные программные средства автоматизации аудита, критерии выбора программных средств для автоматизации аудита; о структуре, содержании и методах организации и проектирования ИСАД и их взаимодействии с другими экономическими информационными системами.</p> <p><b>Уметь:</b> проектировать, создавать и изменять конфигурацию ИС в соответствии с потребностями и организационно-методологической структурой БУ организации; настраивать, администрировать и сопровождать ИСАД</p> <p><b>Владеть:</b> навыками проектирования ИСАД.</p>

## 2. РЕАЛИЗАЦИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

### 2.1 Компетенция ПК-3

**ПК-3:** способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания, представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	Структуру, содержание и методы выбора проектных решений и организации ИСАД; ИСАД, распространенные на рынке программных средств (ПС) в России и за рубежом; критерии выбора ПС для автоматизации БУ.	Проектировать ИСАД, настраивать, администрировать и сопровождать ИСАД; применять ИСАД при организации решения задач БУ на предприятии.	Навыками проектирования ИСАД в разных средах.
Виды занятий	Практические занятия, контрольная работа	Практические занятия, контрольная работа, СРС	Практические занятия
Используемые средства оценивания	Контрольная работа; реферат.	Контроль выполнения индивидуальных заданий; контрольная работа; конспект самостоятельной работы.	Отчет по ЛР; контрольная работа

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции на всех этапах приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции по этапам

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
<b>ОТЛИЧНО</b> (высокий уровень)	Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с пониманием границ применимости	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем	Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы
<b>ХОРОШО</b> (базовый уровень)	Знает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах изучаемой области	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования	Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем

<b>УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО</b> (низкий уровень)	Обладает низким уровнем общих знаний	Обладает умениями на низком уровне, которые не достаточны для выполнения даже простых задач	Работает только при прямом наблюдении
--	--------------------------------------	---	---------------------------------------

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 4.

**Таблица 4** – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
<b>ОТЛИЧНО</b> (высокий уровень)	– все методы <b>выбора проектных решений</b> и организации ИСАД. – все ИСАД, распространенные на рынке программных средств (ПС) России и за рубежом; – все критерии выбора ПС для автоматизации БУ;	– <b>проектировать ИСАД любого уровня сложности</b> ; создавать и изменять конфигурацию ИСАД в соответствии с потребностями и организационно-методологической структурой БУ организации. – настраивать, администрировать и сопровождать ИСАД <b>любого уровня сложности</b> ;	навыками проектирования ИСАД <b>любого уровня сложности</b> .
<b>ХОРОШО</b> (базовый уровень)	<b>основные</b> методы <b>выбора проектных решений</b> и организации ИСАД; <b>основные</b> ИСАД, распространенные на рынке программных средств (ПС) России и за рубежом; <b>основные</b> критерии выбора ПС для автоматизации БУ.	– применять ИСАД при организации решения задач <b>среднего уровня сложности</b> ; – создавать и изменять конфигурацию ИСАД <b>среднего уровня сложности</b> ; – проектировать, настраивать, администрировать и сопровождать ИСАД <b>среднего уровня сложности</b> .	навыками проектирования ИСАД <b>среднего уровня сложности</b> .
<b>УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО</b> (низкий уровень)	– основные ИСАД, распространённые на рынке ПС России; – основные критерии выбора ПС для автоматизации БУ; – основные методы проектирования и организации, структуру ИСАД.	– проектировать, настраивать, администрировать и сопровождать <b>простые</b> ИСАД, применять ИСАД при организации решения <b>простых</b> задач; – создавать и изменять конфигурацию <b>простых</b> ИСАД.	навыками проектирования несложных ИСАД.

### 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

Для реализации вышеперечисленных задач обучения используются следующие материалы: 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, в составе, приведенном ниже.

#### 3.1 Темы практических занятий

- 1) Проектирование объектов метаданных новой конфигурации.
- 2) Создание объектов метаданных новой конфигурации. Создание справочников. Общие модули.
- 3) Создание документов. Модули документов.
- 4) Работа с регистрами накопления. Перечисления.
- 5) Программирование запросов и создание отчетов.

#### 3.2 Темы контрольных работ

- 3) Проектирование объектов метаданных новой конфигурации. Создание документов.
- 4) Программирование запросов и создание отчетов.

#### Примеры вариантов контрольной работы

##### Пример варианта задания контрольной работы №1

Создать документ «Внутренний заказ». В документе должны отражаться сведения о необходимой номенклатуре для нужд внутреннего подразделения.

Создать документ «Перемещение», который бы отражал перемещения товаров с одного склада на другой (склад внутреннего подразделения).

Проводки документа: Дебет счета «Товары на складе».Склад1/Кредит счета «Товары на складе».Склад2.

Создать отчет показывающий, сколько осталось незакрытой потребности по внутренним заказам.

##### Пример варианта задания итоговой контрольной работы

Создать в конфигурации справочник "МестаХранения" (Склады).

Организовать учет остатков номенклатуры в разрезе складов. Проведение расходной накладной по регистру "ОстаткиНоменклатуры" организовать с контролем остатка товаров в разрезе складов и со списанием себестоимости по средневзвешенному (по складу) методу.

Добавить автоматический расчет скидки покупателю при оформлении расходной накладной. Размер скидки зависит от суммы уже произведенных закупок в предыдущем месяце:

Объем закупки	Процент скидки
от 1 000 р	2 %
от 3 000 р	5 %
от 5 000 р	10 %
от 10 000 р	15 %

При подборе товара цена должна рассчитываться следующим образом:

$$\text{Цена} = \text{ЦенаЧист} * (100 - \text{ПроцСкидки}) / 100$$

При изменении клиента должны: устанавливаться соответствующий ему процент скидки.

Использовать оборотный регистр для накопления и выдачи объемов закупки.

Прописать проведение документа "Расходная накладная" по регистру бухгалтерии "Управленческий". В бухгалтерском учете суммовой и количественный учет товаров ведется на счете "Товары" в разрезе справочника "Номенклатура", учет по складам не ведется. Себестоимость списываемого товара рассчитывается по средневзвешенному методу. Проводки:

Дебет счета "Капитал" / кредит счета "Товары" на сумму себестоимости;

Дебет счета "Расчеты с дебиторами" / кредит счета "Капитал" на сумму в продажных ценах.

Сформировать конструктором отчеты по регистру накопления отчет "Материальная ведомость" (начальный остаток, приход, расход, остаток) в разрезе складов и товаров.

### 3.3 Темы для самостоятельной работы (темы рефератов)

1. Информационные связи аудита с другими функциональными подсистемами. Задачи ИСАД. Этапы автоматизации аудита в России (тема 1).

2. Интерфейсные объекты в 1С (тема 2).

3. Настройка прав и интерфейсов для пользователей, редактор прав и редактор интерфейсов, настройка меню вручную и с помощью конструктора меню; настройка паролей пользователей; монитор пользователей. Концепция построения программ семейства 1С (тема 2).

4. Конфигурируемость системы 1С; технологические средства конфигурирования и администрирования; метаданные. Система защиты 1С (тема 3).

5. Универсальные коллекции значений во встроенном языке 1С (тема 3).

6. Порядок работы с отладчиком, его возможности; свойства объектов метаданных, настраиваемые визуально; специфические свойства для справочников, документов, журналов документов, отчетов, операций, видов субконто (тема 3).

7. Формат исходных текстов программных модулей, виды программных модулей, контекст их выполнения, разрешенные символы, зарезервированные слова, видимость переменных, объявление процедур и функций. Встроенные функции языка. Глобальный контекст (тема 3).

8. Критерии оптимальности системы, краткий обзор существующих систем; последовательность шагов при автоматизации предприятия; основные ошибки, допускаемые при выборе оптимальной системы (тема 4).

9. Стратегии автоматизации аудита. Российские программные продукты автоматизации аудита. Критерии выбора программы. Зарубежные ИСАД (тема 4).

10. Обзор зарубежного рынка ИСАД (тема 4).

### 3.4 Вопросы для подготовки к теоретическому зачету (для студентов, которые не выполнили все контрольные работы и СРС)

1. Виды аудита. Внутренний и внешний аудит.
2. Проблемы, возникающие при автоматизации аудиторской деятельности
3. Общая характеристика ИС аудита
4. Критерии выбора программного обеспечения для автоматизации ИСАД
5. Внутренние и внешние связи комплекса задач аудита
6. Фазы обработки информации в ИСАД
7. 3 группы бухгалтерских документов и их назначение. Аудиторская выборка..
8. Задачи ИСАД
9. Структура ИСАД в соответствии с видами задач аудита
10. Этапы автоматизации аудита в России
11. Классификация ИСАД.
12. Технология стандартного внедрения программных продуктов на платформе 1С
13. Технология проектного внедрения программных продуктов на платформе 1С
14. Технология экспресс-внедрения программных продуктов на платформе 1С

## 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Для обеспечения процесса обучения и решения задач обучения используются следующие материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, в составе:

1. Методические указания лабораторным работам приведены в рабочей программе в разделе 12.3 [4].
2. Методические указания по самостоятельной и индивидуальной работе студентов всех форм обучения приведены в рабочей программе в разделе 12.3 [5,6].