

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце: **Федеральное государственное бюджетное образовательное**
ФИО: Цыбиков Бэликто Батович **учреждение высшего образования**
Должность: Ректор **«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»**
Дата подписания: 20.06.2025 18:23:47
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8 **Экономический факультет**

«СОГЛАСОВАНО»

Заведующий выпускающей кафедрой
Информатика и информационные
технологии в экономике

К.Ф.-М.Н., ДОЦЕНТ

уч. ст., уч. зв.

Садуев Н.Б.

подпись

«23» января 2025 г.

«УТВЕРЖЛЕНО»

Декан
Экономический факультет

К.Э.Н., ДОЦЕНТ

уч. ст., уч. зв.

Баньева М.А.

подпись

«23» января 2025 г.

**Рабочая программа
Дисциплины (модуля)**

Б1.В.14 Основы разработки прикладных решений для 1С: Предприятие

**Направление 09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) Прикладная информатика в экономике АПК**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра **Информатика и информационные технологии в экономике**

Квалификация бакалавр

Форма обучения очная

Форма промежуточной аттестации Зачет с оценкой

Объем дисциплины в З.Е. 5

Продолжительность в часах/неделях 180/0

Статус дисциплины относится к обязательной части блока 1 "Дисциплины" ОПОП
в учебном плане является дисциплиной обязательной для изучения

Распределение часов дисциплины

Курс 4 Семестр 7	Количество часов	Итого
Вид занятий	УП	УП
Лекционные занятия	32	32
Лабораторные занятия	48	48
Контактная работа	80	80
Сам. работа	100	100
Итого	180	180

Улан-Удэ, 20__ г.

Программу составил(и):
к.ф.-м.н., Садуев Нима Батодоржиевич
Халудорова Светлана Константиновна

Программа дисциплины

Основы разработки прикладных решений для 1С: Предприятие

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 922);

- 06.015. Профессиональный стандарт "СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 896н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный N 35361);

- 06.016. Профессиональный стандарт "РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 893н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 декабря 2014 г., регистрационный N 35117);

составлена на основании учебного плана:

b090303_o_3.plx

утвержденного Ученым советом вуза от 06.05.2025 протокол № 9

Программа одобрена на заседании кафедры

Информатика и информационные технологии в экономике

Протокол № 6 от 20.12.2024

Зав. кафедрой Садуев Н.Б.

 подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии «Экономический факультет» от 14.01.2025 протокол № 4

Председатель методической комиссии «Экономический факультет» Цыренова И.Б.

Внешний эксперт ведущий специалист отдела поддержки ИС Департамента по ИТ УФСР Республики Бурятия АО "Почта России"

(представитель работодателя)

 Хаптахаев Арсентий Юрьевич

 подпись

 И.О. Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		Утверждаю Заведующий кафедрой Садуев Н.Б.	
		протокол	Дата	Подпись	Дата
1	20__/20__ г.г.	№____	«__»_20__г.		«__»_20__г.
2	20__/20__ г.г.	№____	«__»_20__г.		«__»_20__г.
3	20__/20__ г.г.	№____	«__»_20__г.		«__»_20__г.
4	20__/20__ г.г.	№____	«__»_20__г.		«__»_20__г.
5	20__/20__ г.г.	№____	«__»_20__г.		«__»_20__г.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
1	<p>Цели: формирование у обучающихся теоретических и практических знаний в области разработки информационных систем, формирование умений и навыков самостоятельного решения задач с применением системы 1С : Предприятие.</p> <p>Задачи: ознакомление обучающихся с основными понятиями и принципами построения информационных систем; ознакомление с современными способами организации программного обеспечения для прикладных решений; формирование и развитие у обучающихся устойчивых навыков использования современных информационных технологий для решения прикладных задач; формирование и развитие навыков программирования прикладных задач с использованием встроенного языка системы 1С:Предприятие.</p>	
ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ		
Блок.Часть	Б1.В	
ПКС-2: способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение		
Требования к предварительной подготовке обучающегося:		
1	1 семестр	Введение в прикладную информатику
2	1 семестр	Программное и аппаратное обеспечение ЭВМ
3	2 семестр	Компьютерная графика
4	4 семестр	Численные методы
5	5 семестр	Конфигурирование на платформе 1С: Предприятие
6	5 семестр	Объектно-ориентированное программирование
7	6 семестр	Информационные системы в бухгалтерском учете
8	6 семестр	Реинжиниринг бизнес-процессов
9	4 семестр	Интернет-программирование
10	2 семестр	Основы html
11	2 семестр	Сайтостроение
12	4 семестр	Учебная практика
13	4 семестр	Эксплуатационная практика
Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:		
1	8 семестр	Производственная практика
2	8 семестр	Цифровое сельское хозяйство
3	8 семестр	Цифровые технологии в сельском хозяйстве
4	8 семестр	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	8 семестр	Проектирование мобильных приложений
6	8 семестр	Преддипломная практика
ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ И ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
ПКС-2: способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение;		
ПКС-2		
<p>1. Знать: Современные языки программирования, приёмы работы с базами данных, инструменты и методы тестирования нефункциональных и функциональных характеристик информационных систем, методы прототипирования интерфейса, возможности информационной системы, предметную область автоматизации, основы программирования.</p> <p>2. Уметь: Кодировать на языках программирования, тестировать результаты прототипирования, определять требуемые наборы свойств и параметров конфигурации для эффективного функционирования пользователей, устанавливать и настраивать программное обеспечение информационных систем.</p> <p>3. Владеть: Навыками разработки прототипов информационных систем в соответствии с заданными требованиями, разработки кода информационной системы и её баз данных, приёмами эффективного использования объектов типовых конфигураций.</p>		
Знать и понимать современные принципы разработки программ и алгоритмов; современные технологии и платформы для программирования прикладных задач; основные объекты типовых конфигураций системы 1С:Предприятие, их характеристики и свойства; основные режимы работы системы 1С:Предприятие; алгоритм работы пользователя системы 1С:Предприятие; функциональные возможности системы 1С:Предприятие; общие принципы и порядок работы с объектами конфигурации; рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем;:		
Уровень 1	не знает современные принципы разработки программ и алгоритмов; современные технологии и платформы для программирования прикладных задач; основные объекты типовых конфигураций системы 1С:Предприятие, их характеристики и свойства; основные режимы работы системы 1С:Предприятие; алгоритм работы пользователя системы 1С:Предприятие.	

Уровень 2	знает частично современные принципы разработки программ и алгоритмов; современные технологии и платформы для программирования прикладных задач; основные объекты типовых конфигураций системы 1С:Предприятие, их характеристики и свойства; основные режимы работы системы 1С:Предприятие; алгоритм работы пользователя системы 1С:Предприятие		
Уровень 3	знает современные принципы разработки программ и алгоритмов; современные технологии и платформы для программирования прикладных задач; основные объекты типовых конфигураций системы 1С:Предприятие, их характеристики и свойства; основные режимы работы системы 1С:Предприятие; алгоритм работы пользователя системы 1С:Предприятие		
Уровень 4	знает современные принципы разработки программ и алгоритмов; современные технологии и платформы для программирования прикладных задач; основные объекты типовых конфигураций системы 1С:Предприятие, их характеристики и свойства; основные режимы работы системы 1С:Предприятие; алгоритм работы пользователя системы 1С:Предприятие		
Уметь делать (действовать) программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач; использовать эффективные способы работы с объектами типовой конфигурации; определять необходимый набор свойств и параметров конфигурации для настройки эффективной деятельности пользователей в системе 1С:Предприятие; осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных систем; формулировать задачи автоматизации отдельных бизнес-процессов предприятия; анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем.;			
Уровень 1	не умеет программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач; использовать эффективные способы работы с объектами типовой конфигурации; определять необходимый набор свойств и параметров конфигурации для настройки эффективной деятельности пользователей в системе 1С:Предприятие; осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных систем		
Уровень 2	умеет частично программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач; использовать эффективные способы работы с объектами типовой конфигурации; определять необходимый набор свойств и параметров конфигурации для настройки эффективной деятельности пользователей в системе 1С:Предприятие; осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных систем		
Уровень 3	умеет хорошо программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач; использовать эффективные способы работы с объектами типовой конфигурации; определять необходимый набор свойств и параметров конфигурации для настройки эффективной деятельности пользователей в системе 1С:Предприятие; осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных систем		
Уровень 4	умеет отлично программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач; использовать эффективные способы работы с объектами типовой конфигурации; определять необходимый набор свойств и параметров конфигурации для настройки эффективной деятельности пользователей в системе 1С:Предприятие; осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных систем		
Владеть навыками (иметь навыки) способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач; способностью осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных систем; навыками разработки собственных алгоритмов для решения поставленной задачи на встроенном языке в системе 1С:Предприятие; способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем.;			
Уровень 1	не владеет способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач; способностью осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных систем;		
Уровень 2	владеет частично способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач; способностью осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных систем.;		
Уровень 3	владеет хорошо способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач; способностью осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных систем;		
Уровень 4	владеет отлично способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач; способностью осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных систем;		
Уровни сформированности компетенций			
компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий
Оценки формирования компетенций			
Оценка «неудовлетворительно» - уровень 1	Оценка «удовлетворительно» - уровень 2	Оценка «хорошо» - уровень 3	Оценка «отлично» - уровень 4
Характеристика сформированности компетенции			

Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач
КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ			
ПКС-5: способность моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область;			
<p>1. Знать: Теории управления бизнес-процессами, шаблоны оформления бизнес-требований, предметную область автоматизации.</p> <p>2. Уметь: Проводить анализ предметных областей, моделировать бизнес-процессы, анализировать предметную область.</p> <p>3. Владеть: Приемами изучения нормативной документации по предметной области системы, устройства и проведения моделирования бизнес-процессов организации, моделирования бизнес-процессов в типовой ИС.</p>			
Знать и понимать современные принципы разработки программ и алгоритмов; современные технологии и платформы для программирования прикладных задач; основные объекты типовых конфигураций системы 1С:Предприятие, их характеристики и свойства; основные режимы работы системы 1С:Предприятие; алгоритм работы пользователя системы 1С:Предприятие; функциональные возможности системы 1С:Предприятие; общие принципы и порядок работы с объектами конфигурации; рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем;:			
Уровень 1	не знает теорию управления бизнес-процессами, шаблоны оформления бизнес-требований, предметную область автоматизации.		
Уровень 2	знает частично теорию управления бизнес-процессами, шаблоны оформления бизнес-требований, предметную область автоматизации		
Уровень 3	знает хорошо теорию управления бизнес-процессами, шаблоны оформления бизнес-требований, предметную область автоматизации		
Уровень 4	знает теорию управления бизнес-процессами, шаблоны оформления бизнес-требований, предметную область автоматизации		
Уметь делать (действовать) программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач; использовать эффективные способы работы с объектами типовой конфигурации; определять необходимый набор свойств и параметров конфигурации для настройки эффективной деятельности пользователей в системе 1С:Предприятие; осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных систем; формулировать задачи автоматизации отдельных бизнес-процессов предприятия; анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем;:			
Уровень 1	не умеет проводить анализ предметных областей, моделировать бизнес-процессы, анализировать предметную область.		
Уровень 2	умеет частично проводить анализ предметных областей, моделировать бизнес-процессы, анализировать предметную область.		
Уровень 3	умеет хорошо проводить анализ предметных областей, моделировать бизнес-процессы, анализировать предметную область.		
Уровень 4	умеет отлично проводить анализ предметных областей, моделировать бизнес-процессы, анализировать предметную область		
Владеть навыками (иметь навыки) способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач; способностью осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных систем; навыками разработки собственных алгоритмов для решения поставленной задачи на встроенном языке в системе 1С:Предприятие; способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем.:			
Уровень 1	не владеет приемами изучения нормативной документации по предметной области системы, изучения устройства и проведения моделирования бизнес-процессов организации, моделирования бизнес-процессов в типовой ИС		
Уровень 2	владеет частично приемами изучения нормативной документации по предметной области системы, изучения устройства и проведения моделирования бизнес-процессов организации, моделирования бизнес-процессов в типовой ИС		
Уровень 3	владеет хорошо приемами изучения нормативной документации по предметной области системы, изучения устройства и проведения моделирования бизнес-процессов организации, моделирования бизнес-процессов в типовой ИС		
Уровень 4	владеет отлично приемами изучения нормативной документации по предметной области системы, изучения устройства и проведения моделирования бизнес-процессов организации, моделирования бизнес-процессов в типовой ИС		
Уровни сформированности компетенций			
компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий
Оценки формирования компетенций			

Оценка «неудовлетворительно» - уровень 1	Оценка «удовлетворительно» - уровень 2	Оценка «хорошо» - уровень 3	Оценка «отлично» - уровень 4
Характеристика сформированности компетенции			
Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач
КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ			
<p>ПКС-7: способность осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей;</p> <p>1. Знать: Особенности возможностей информационной системы, предметную область автоматизации, основные принципы обучения, принципы разработки курсов обучения, инструменты и методы выявления требований, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, технологии подготовки и проведения презентаций.</p> <p>2. Уметь: Устанавливать программное обеспечение, проводить презентации, разрабатывать курсы обучения.</p> <p>3. Владеть: Приемами проведения обучения пользователей информационной системы по сложным программам обучения.</p>			
<p>Знать и понимать современные принципы разработки программ и алгоритмов; современные технологии и платформы для программирования прикладных задач; основные объекты типовых конфигураций системы 1С:Предприятие, их характеристики и свойства; основные режимы работы системы 1С:Предприятие; алгоритм работы пользователя системы 1С:Предприятие; функциональные возможности системы 1С:Предприятие; общие принципы и порядок работы с объектами конфигурации; рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем.:</p>			
Уровень 1	не знает общие принципы и порядок работы с объектами конфигурации; рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем		
Уровень 2	знает частично общие принципы и порядок работы с объектами конфигурации; рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем		
Уровень 3	знает хорошо общие принципы и порядок работы с объектами конфигурации; рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем		
Уровень 4	знает отлично общие принципы и порядок работы с объектами конфигурации; рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем		
<p>Уметь делать (действовать) программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач; использовать эффективные способы работы с объектами типовой конфигурации; определять необходимый набор свойств и параметров конфигурации для настройки эффективной деятельности пользователей в системе 1С:Предприятие; осуществлять установку и настройку параметров программного обеспечения информационных систем; формулировать задачи автоматизации отдельных бизнес-процессов предприятия; анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем.:</p>			
Уровень 1	не умеет устанавливать программное обеспечение, проводить презентации, разрабатывать курсы обучения.		
Уровень 2	умеет частично устанавливать программное обеспечение, проводить презентации, разрабатывать курсы обучения.		
Уровень 3	умеет хорошо устанавливать программное обеспечение, проводить презентации, разрабатывать курсы обучения.		
Уровень 4	умеет отлично устанавливать программное обеспечение, проводить презентации, разрабатывать курсы обучения.		
<p>Владеть навыками (иметь навыки) способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач; способностью осуществлять установку и настройку параметров программного обеспечения информационных систем; навыками разработки собственных алгоритмов для решения поставленной задачи на встроенном языке в системе 1С:Предприятие; способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем.:</p>			
Уровень 1	не владеет приемами проведения обучения пользователей ИС по сложным программам обучения		
Уровень 2	владеет частично приемами проведения обучения пользователей ИС по сложным программам обучения		
Уровень 3	владеет хорошо приемами проведения обучения пользователей ИС по сложным программам обучения		
Уровень 4	владеет отлично приемами проведения обучения пользователей ИС по сложным программам обучения		
Уровни сформированности компетенций			
компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий
Оценки формирования компетенций			

Оценка «неудовлетворительно» - уровень 1	Оценка «удовлетворительно» - уровень 2	Оценка «хорошо» - уровень 3	Оценка «отлично» - уровень 4
Характеристика сформированности компетенции			
Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов (этапов) и тем	Вид работ	Семестр	Часов	Компетенции	Интеракт.	Примечание (используемые интерактивные формы, форма текущего контроля успеваемости)
Раздел 1. Установка, настройка и подготовка к эксплуатации системы 1С: Предприятие							
1.1	Установка, настройка и подготовка к эксплуатации системы 1С: Предприятие	Лек	7	2	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-7		
1.2	Создание констант, перечислений и справочников	Лек	7	2	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-7		
1.3	Регистры сведений	Лек	7	4	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-7		
1.4	Установка, настройка и подготовка к эксплуатации системы 1С: Предприятие	Лаб	7	2	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-7		
1.5	Создание констант, перечислений и справочников	Лаб	7	2	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-7		
1.6	Регистры сведений	Лаб	7	6	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-7	2	Опрос Деловая игра
1.7	Установка, настройка и подготовка к эксплуатации системы 1С: Предприятие	Ср	7	4	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-7		опрос проверка домашнего задания
1.8	Создание констант, перечислений и справочников	Ср	7	6	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-7		опрос тестирование
1.9	Регистры сведений	Ср	7	6	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-7		проверка домашнего задания тестирование
Раздел 2. Документы, регистры накопления.							
2.1	План видов характеристик	Лек	7	2	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-7		
2.2	Документы, конструктор движений регистров, журнал документов	Лек	7	2	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-7		
2.3	Регистры накопления	Лек	7	2	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-7	2	Интерактивная лекция

2.4	План видов характеристик	Лаб	7	2	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-7		
2.5	Документы, конструктор движений регистров, журнал документов	Лаб	7	4	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-7		
2.6	Регистры накопления	Лаб	7	4	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-7	2	Опрос Проверка задания
2.7	План видов характеристик	Ср	7	4	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-7		Проверка домашнего задания
2.8	Документы, конструктор движений регистров, журнал документов	Ср	7	8	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-7		Проверка домашнего задания
2.9	Регистры накопления	Ср	7	10	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-7		Проверка домашнего задания
Раздел 3. Механизмы сложных периодических расчетов							
3.1	Механизмы задач регламентированного и бухгалтерского учета	Лек	7	2	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-7		
3.2	Механизмы сложных периодических расчетов	Лек	7	2	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-7		
3.3	Механизм ролей	Лек	7	2	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-7		
3.4	Механизмы задач регламентированного и бухгалтерского учета	Лаб	7	4	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-7		
3.5	Механизмы сложных периодических расчетов	Лаб	7	4	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-7	2	Опрос Круглый стол
3.6	Механизм ролей	Лаб	7	2	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-7		
3.7	Механизмы задач регламентированного и бухгалтерского учета	Ср	7	8	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-7		Тестирование Проверка домашнего задания
3.8	Механизмы сложных периодических расчетов	Ср	7	8	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-7		Тестирование Проверка домашнего задания
3.9	Механизм ролей	Ср	7	8	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-7		Тестирование Проверка домашнего задания
Раздел 4. Встроенный язык программирования							
4.1	Определение внешнего вида прикладного решения.	Лек	7	2	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-7		

4.2	Механизмы работы с данными	Лек	7	2	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-7		
4.3	Встроенный язык программирования	Лек	7	4	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-7		
4.4	Запросы	Лек	7	2	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-7	2	Интерактивная лекция
4.5	Отладка	Лек	7	2	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-7		
4.6	Определение внешнего вида прикладного решения.	Лаб	7	2	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-7		
4.7	Механизмы работы с данными	Лаб	7	2	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-7		
4.8	Встроенный язык программирования	Лаб	7	10	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-7	4	
4.9	Запросы	Лаб	7	2	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-7		
4.10	Отладка	Лаб	7	2	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-7		
4.11	Определение внешнего вида прикладного решения.	Ср	7	4	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-7		Тестирование Проверка домашнего задания
4.12	Механизмы работы с данными	Ср	7	4	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-7		Проверка домашнего задания
4.13	Встроенный язык программирования	Ср	7	10	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-7		Тестирование Проверка домашнего задания
4.14	Запросы	Ср	7	10	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-7		Проверка домашнего задания
4.15	Отладка	Ср	7	10	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-7		Тестирование Проверка домашнего задания

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

ЛП.1	Гребенникова Н. И., Нужный А. М., Барабанов А. В. Разработка конфигурации системы 1С:Предприятие [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению лабораторных работ №1-3 по дисциплине «программирование в среде 1с» для студентов направления 09.03.01 «информатика и вычислительная техника» (профиль «вычислительные машины, комплексы, системы и сети») очной и заочной формы обучения. - Воронеж: ВГТУ, 2022. - 28 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/222752
ЛП.2	Назаренко П. А. Алгоритмы и структуры данных: методические указания по выполнению лабораторных работ. Структуры данных и алгоритмы для платформы 1С [Электронный ресурс]:. - Самара: ПГУТИ, 2019. - 48 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/223289

Дополнительная литература

Л2.1	Балданова Т. С., Лобсанова О. А. Программирование в системе 1С: Предприятие 8: практикум [Электронный ресурс]:. - Улан-Удэ: БГУ, 2022. - 184 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/336347
Л2.2	Гладких Т. В., Коробова Л. А., Толстова И. С. Программирование на платформе 1С:Предприятие [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Воронеж: ВГУИТ, 2023. - 91 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/345248

Методическая литература

Л3.1	Даева С. Г. Основы разработки корпоративных информационных систем на платформе 1С: Предприятие 8.3 [Электронный ресурс]:учебно-методическое пособие. - Москва: РТУ МИРЭА, 2020. - 74 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/163859
------	---

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование и ПО	Адрес
451	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (Кабинет финансов, денежного обращения и кредитов) (Кабинет экономической теории) (451)	96 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, доска учебная, персональный компьютер с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, видеостена. 1 стенд. Лицензионное ПО: Kaspersky Endpoint Security, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc.	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8 , Библиотечно-информационный корпус
453	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (453)	24 посадочных места, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, ПК с подключением к сети Интернет и доступом в ЭИОС (терминальный класс) - 15 шт, принтер лазерный, интерактивная панель, доска магнитная офисная, стенды. Лицензионное ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, 1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях Свободно распространяемое ПО: LibreOffice, Векторный редактор Inkscape, Графический редактор Gimp, Blender3D для 3D-моделирования, Язык программирования Python, Язык статистической обработки данных R, Системы программирования Anaconda3(64-bit), GPSS World Student, СУБД MySql, Программа для моделирования Ramus Educational, Программа для моделирования StarUML, Виртуальная машина VirtualBox.	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8 , Библиотечно-информационный корпус
452	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, курсового проектирования выполнения курсовых работ (452)	15 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, ПК с подключением к сети Интернет и доступом в ЭИОС– 10 шт., стенды, доска магнитная офисная. Лицензионное ПО: Astra Linux Special Edition вариант лицензирования «Орел», Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8 , Библиотечно-информационный корпус

		OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level Свободно распространяемое ПО: LibreOffice, Векторный редактор Inkscape, Графический редактор Gimp, Blender3D для 3D-моделирования, Язык программирования Python, Язык статистической обработки данных R, Системы программирования Anaconda3(64-bit), GPSS World Student, СУБД MySql, Программа для моделирования Ramus Educational, Программа для моделирования StarUML, Виртуальная машина VirtualBox.	
--	--	--	--

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ ИНТЕРНЕТ И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ АКАДЕМИИ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронно-библиотечные системы - ЭБС)

Наименование	Доступ
1	2
Электронно-библиотечная система Издательства «Знаниум»	http://znanium.ru/
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	http://e.lanbook.com/

Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	http://urait.ru/
--	---

2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):

1	2
Платформа «Открытое образование» (онлайн-курсы по базовым дисциплинам, изучаемым в российских университетах)	https://openedu.ru/course/
Профессиональные базы данных	http://e.lanbook.com/

3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:

Основы разработки прикладных решений для 1С Предприятие : методические указания по выполнению самостоятельной работы для обучающихся по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова ; сост. Н. Б. Садуев. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2016. - 59 с. - URL: <http://bgsha.ru/art.php?i=1176>.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины

Наименование программного продукты (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт
Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа

2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса

Информационно-правовой портал «Гарант»	в локальной сети академии http://www.garant.ru/
Справочно-поисковая система «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru/

3. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)

Наименование ЭИОС и доступ	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
1	2	3
Официальный сайт академии	http://bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
Личный кабинет	http://lk.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
АС Деканат	в локальной сети академии	-

Корпоративный портал академии	http://portal.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
ИС «Планы»	в локальной сети академии	-
Портфолио обучающегося	http://lk.bgsha.ru/	Самостоятельная работа
Сайт научной библиотеки	http://elib.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
Электронная библиотека БГСХА	http://elib.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЯ)

ФИО преподавателя	Уровень образования. Специальность и квалификация в соответствии с дипломом. Профессиональная переподготовка	Ученая степень, ученое звание
1	2	3
Садуев Нима Батодоржиевич	доцент	к.ф.-м.н.доцент

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЯ)

ФИО преподавателя	Уровень образования. Специальность и квалификация в соответствии с дипломом. Профессиональная переподготовка	Ученая степень, ученое звание
1	2	3
Халудорова Светлана Константиновна	старший преподаватель	старший преподаватель

ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида. Академия, по заявлению обучающегося, создает специальные условия для получения высшего образования инвалидами и лицам с ограниченными возможностями здоровья:

- использование специализированных (адаптированных) рабочих программ дисциплин (модулей) и методов обучения и воспитания, включая наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;
- использование специальных учебников, учебных пособий и других учебно-методических материалов, включая альтернативные форматы печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- использование специальных технических средств обучения (мультимедийное оборудование, оргтехника и иные средства) коллективного и индивидуального пользования, включая установку мониторов с возможностью трансляции субтитров, обеспечение надлежащими звуковыми воспроизведениями информации;
- предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь или услуги сурдопереводчиков / тифлосурдопереводчиков;
- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины (модуля);
- проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа;
- обеспечение беспрепятственного доступа обучающимся в учебные помещения, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений);
- обеспечение сочетания онлайн и офлайн технологий, а также индивидуальных и коллективных форм работы в учебном процессе, осуществляемом с использованием дистанционных образовательных технологий;
- и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП ВО.

В целях реализации ОПОП ВО в академии оборудована безбарьерная среда, учитывающая потребности лиц с нарушением зрения, с нарушениями слуха, с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Территория соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Вход в учебный корпус оборудован пандусами, стекла входных дверей обозначены специальными знаками для слабовидящих, используется система Брайля. Сотрудники охраны знают порядок действий при прибытии в академию лица с ограниченными возможностями. В академии создана толерантная социокультурная среда, осуществляется необходимое сопровождение образовательного процесса, при необходимости предоставляется волонтерская помощь обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья.

ВВЕДЕНИЕ

1. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) являются обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины (модуля) и представлены в виде оценочных средств.
2. Оценочные материалы являются составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины (модуля).
3. При помощи оценочных материалов осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины (модуля).
4. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) включают в себя:
 - оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля).
 - оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО;
 - оценочные средства, применяемые для текущего контроля;
5. Разработчиками оценочных материалов по дисциплине (модулю) являются преподаватели кафедры, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины (модуля), в Академии. Содержательной основой для разработки оценочных материалов является Рабочая программа дисциплины (модуля).

Перечень видов оценочных средств

1. Перечень вопросов к зачёту,
2. Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов,
4. Комплект заданий для лабораторных работ,
5. Комплект заданий для самостоятельной работы
6. Кейс-задания
7. Комплект тестовых заданий

Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:
Основы разработки прикладных решений для 1С: Предприятие

- 1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА»

Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины

1	2
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине
Форма промежуточной аттестации -	дифференцированный зачет
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины 2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам

Перечень вопросов к зачёту с оценкой

1. Что такое система 1С: Предприятие и какова её общая концепция?
2. Какие компоненты входят в состав платформы 1С: Предприятие?
3. Что такое конфигурация в системе 1С: Предприятие и как она создаётся?
4. Охарактеризуйте архитектуру и механизм функционирования сервера 1С: Предприятие.
5. Назовите различия между клиентом и сервером в распределённой архитектуре 1С: Предприятие.
6. Что представляют собой объекты метаданных в системе 1С: Предприятие?
7. Приведите примеры базовых типов объектов метаданных и расскажите об их роли.
8. Что такое документ в системе 1С: Предприятие и какие у него стандартные реквизиты?
9. Какие существуют виды регистров и какие цели они преследуют?
10. Опишите принцип взаимодействия регистров накопления и документов.
11. В чём заключается задача конфигурации системы 1С: Предприятие?
12. Назовите основные шаги, выполняемые при установке и начальной настройке системы.
13. Каким образом обеспечивается безопасность данных в системе 1С: Предприятие?
14. Как работает система авторизации и аутентификации пользователей в 1С: Предприятие?
15. Что такое права доступа и каким образом они настраиваются?
16. Какие основные операторы используются в языке программирования 1С?
17. Как реализовать цикл в языке программирования 1С?
18. Объясните принцип написания процедур и функций в языке 1С.
19. Что такое глобальные переменные и как они используются в 1С?
20. Приведите пример простого скрипта для выбора записей из таблицы значений.
21. Какие бизнес-процессы можно автоматизировать с помощью системы 1С: Предприятие?
22. Приведите схемы регулярного бухгалтерского учёта в системе 1С: Предприятие.
23. Какие механизмы предусмотрены для ведения кадрового учёта персонала?
24. Какие задачи решает автоматизация складского учёта средствами 1С: Предприятие?
25. В чём особенность настройки сложной иерархии организаций и подразделений в системе?
26. В чём заключаются отличия режимов толстого клиента и тонкого клиента в 1С: Предприятие?
27. Почему важно проводить тестирование прикладных решений и какие существуют методы тестирования?

28. Как выполняется резервное копирование и восстановление данных в системе 1С: Предприятие?
29. Какие инструменты и механизмы помогают ускорить разработку и внедрение новых модулей?
30. Какие дополнительные возможности предлагает веб-интерфейс системы 1С: Предприятие?

Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов

1. Что представляет собой платформа 1С: Предприятие и какое значение имеет понятие «конфигурация»?
2. Какие основные компоненты входят в систему 1С: Предприятие?
3. В чём разница между типовыми и специализированными конфигурациями?
4. Какие режимы работы поддерживает система 1С: Предприятие?
5. В чём отличие модели трёхуровневой архитектуры («клиент — сервер — база данных») от двухуровневой («толстый клиент — сервер базы данных»)?
6. Что называют объектом метаданных в системе 1С: Предприятие?
7. Какие классы объектов выделяют в 1С: Предприятие?
8. Зачем нужны такие объекты, как константы и перечисления?
9. Какие сведения хранятся в объектах-справочниках и для чего они применяются?
10. Что такое планы счетов и как они связаны с бухгалтерским учётом?
11. Какие шаги включают в себя создание нового информационного пространства (базы данных)?
12. В чём суть понятия «сессия» в системе 1С: Предприятие?
13. Какие задачи решают пользователи с правами администратора?
14. Как защитить базу данных от несанкционированного доступа?
15. Что такое транзакция и зачем она необходима?
16. Какие языки программирования используются в системе 1С: Предприятие?
17. Как выглядит синтаксис операторов условных конструкций («ЕСЛИ-ТО»)?
18. Что означает термин «циклическая конструкция» и какие циклы поддерживаются языком 1С?
19. Когда применяется оператор «ПРОЦЕДУРА» и как правильно организовать процедуру?
20. Какие операции относятся к обработке ошибок и исключительных ситуаций?
21. Как организована поддержка многоязычности в системе 1С: Предприятие?
22. Какие меры принимаются для улучшения быстродействия прикладных решений?
23. Как настроится мониторинг производительности системы?
24. Что входит в обязанности специалиста службы технической поддержки?
25. Какие советы помогут повысить эффективность работы с большими объёмами данных?

Комплект лабораторных работ

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №1: Установка и первичная настройка системы 1С: Предприятие

Задание:

Установить платформу 1С: Предприятие и создать новую информационную базу. Осуществить первичную настройку прав доступа и регистрацию пользователей.

Порядок выполнения:

1. Установите платформу 1С: Предприятие на виртуальную машину или компьютер.
2. Создайте новую пустую информационную базу.
3. Задайте имя базы и каталог хранения.
4. Проверьте работоспособность системы путём запуска базы в режиме "1С:Предприятие".
5. Добавьте минимум два пользователя с разными ролями ("Администратор", "Пользователь").
6. Предоставьте каждому пользователю соответствующие права доступа.

Результаты:

Скриншоты установленного окна регистрации, интерфейс открытой базы, меню добавления пользователей и назначения прав.

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №2: Работа с основными объектами метаданных

Задание:

Создать и заполнить основной объект метаданных (справочник, документ).

Порядок выполнения:

1. Откройте свою информационную базу в режиме "Конфигуратор".
2. Создайте новый справочник товаров с реквизитом "Название товара" и "Цена".
3. Внесите пять элементов справочника.
4. Разработайте простой документ "Приобретение товара" с обязательными полями "Покупатель", "Товар", "Количество".
5. Проверьте возможность заполнения документа данными из справочника.

Результаты:

Пример заполненного справочника и документа, демонстрация связи между ними.

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №3: Регистрация операций и ведение учёта

Задание:

Разработать и зарегистрировать операцию начисления зарплаты сотрудникам компании.

Порядок выполнения:

1. Подготовьте расчёт зарплат сотрудника (до пяти человек).
2. Создайте документ "Зарплата", содержащий сумму начислений и удержаний.
3. Оформите движение по регистру накопления "Зарплаты".
4. Произведите вывод итогового баланса по сотруднику.

Результаты:

Интерфейс ввода документа, отчёт о движении суммы зарплаты по заданному регистру.

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №4: Создание отчетов и запросы

Задание:

Создать отчёт по движению денежных средств компании за определённый период.

Порядок выполнения:

1. Определите критерии отбора данных для отчета (сумма прихода и расхода денег).
2. Составьте запрос к базе данных с условиями фильтрации по датам и категориям платежей.
3. Сформируйте отчёт, отображающий поступившие платежи и расходы.
4. Проанализируйте итоги по статьям расходов и доходов.

Результаты:

Демонстрация результата запроса, сформированный отчёт с диаграммой распределения финансовых потоков.

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №5: Оптимизация скорости выполнения запросов

Задание:

Провести исследование влияния индексов на скорость выполнения запросов.

Порядок выполнения:

1. Выполнить запрос без индексации таблиц.
2. Провести замер времени выполнения.
3. Добавить индекс к полю, используемому в условиях фильтра.
4. Повторить выполнение запроса и зафиксировать изменение времени исполнения.

Результаты:

График зависимости времени выполнения от наличия индекса, выводы о целесообразности использования индексов.

Комплект заданий для самостоятельной работы

Задание 1: Разработка автоматизированной системы складского учёта с учётом многоуровневой структуры склада
Создайте информационную систему для управления складским хозяйством крупной торговой фирмы. Система должна поддерживать многозальную организацию склада с иерархическими зонами хранения товаров (склады → зоны → стеллажи → ячейки). Реализуйте механизмы автоматической инвентаризации запасов и распределения поступивших товаров по ячейкам с минимизацией затрат на перемещение продукции.

Требования:

- о Наличие механизма отслеживания движения товара внутри каждой зоны.
- о Возможность автоматического расчёта оптимального маршрута перемещения грузов между зонами.
- о Интеграция с внешними системами поставок и логистическими службами.

Результат:

- о Полностью функционирующая конфигурация с демонстрацией механизмов автоматического размещения и учёта товаров.
- о Документированная архитектура базы данных и бизнес-процессов.

Задание 2: Многовалютный финансовый модуль с поддержкой международных операций

Разработать решение, позволяющее вести учёт финансовых операций с участием иностранных контрагентов и поддерживающее конвертацию валют по курсу Центробанка России. Необходимо обеспечить ведение аналитического учёта валютных остатков и реализацию отложенной конвертации валютных сумм для последующего списания расходов на оплату комиссионных банков.

Требования:

- о Поддержка множества валют одновременно.
- о Автоматическое обновление курсов валют через внешние сервисы.
- о Гибкая настройка расчётных счетов для разных типов платежей (рубли, доллары, евро и др.).

Результат:

- о Готовый функциональный модуль с реализацией необходимого функционала.
- о Подробная инструкция по интеграции и настройке валютного модуля.

Задание 3: Модуль управления персоналом с системой кадрового документооборота

Создать решение для ведения полного жизненного цикла сотрудников в организации, начиная от приёма на работу и заканчивая увольнением. Реализовать поддержку кадровых перемещений, начисления заработных плат, ведения отпусков и больничных листов, а также архивирования документов персонала.

Требования:

- о Хранение электронных копий трудовых книжек и прочих кадровых документов.
- о Генерация отчетов по штатному расписанию и фондам оплаты труда.
- о Встроенный генератор уведомлений и приказов по персоналу.

Результат:

- о Работаящая конфигурация с полной системой кадрового учёта.
- о Руководство пользователя по применению функций кадровой подсистемы.

Задание 4: Комплексная система мониторинга производства и материально-технического снабжения

Спроектируйте систему производственного планирования и учёта материальных потоков на предприятии с несколькими цехами и производственными линиями. Включите мониторинг технологических карт изделий, расход сырья и комплектующих, контроль брака и отходов, управление запасами полуфабрикатов и готовой продукции.

Требования:

- о Внедрение оперативного управления производством (ERP-подход).
- о Возможность привязки производственных заказов к календарным планам загрузки мощностей.

о Формирование оперативных и аналитических отчётов о состоянии производственной линии.

Результат:

о Архитектура и рабочие модули информационной системы управления производством.

о Тестовые сценарии и демо-данные для демонстрации работы модулей.

Задание 5: Модуль автоматизации закупок и тендерных процедур

Задание: Автоматизировать процесс закупки товаров и услуг предприятием, предусматривающий ведение реестра поставщиков, регистрацию заявок на закупку, конкурсные процедуры, аукционы и тендеры. Важно предусмотреть автоматическую проверку достоверности поставщика и соблюдение законодательства о госзакупках.

Требования:

о Удобный интерфейс для регистрации участников торгов.

о Расширенную функциональность фильтрации и ранжирования предложений.

о Возможности хранения и печати актов выполненных работ и протоколов закупок.

Результат:

о Функциональный модуль с полным циклом закупок.

о Технично-экономическое обоснование целесообразности внедрения подобного модуля.

Задание 6: Географически распределённая система филиалов с единой базой данных

Разработать архитектуру централизованной системы управления филиалами, расположенными в разных регионах страны. Должна быть предусмотрена интеграция территориально удалённых подразделений через защищённое VPN-соединение и синхронизация данных с центральным сервером. Особое внимание уделить вопросам безопасности передачи данных и отказоустойчивости системы.

Требования:

о Шифрование каналов связи между подразделениями.

о Возможность масштабирования инфраструктуры под будущие филиалы.

о Настройка механизма резервного копирования данных на случай сбоев центрального сервера.

Результат:

о Проект архитектуры корпоративной информационной системы с описанием способов синхронизации данных.

о Инструкции по развертыванию и обслуживанию распределённой системы.

Задание 7: Система аналитики и прогнозирования продаж на основе больших данных

Проектировать и реализовать модуль аналитики продаж с использованием методов машинного обучения и анализа временных рядов. Цель — предсказывать объёмы продаж продукции на определённом горизонте планирования с высокой точностью, основываясь на исторических данных о спросе и влиянии внешних факторов (таких как сезонность, акции конкурентов и маркетинговые кампании).

Требования:

о Реализация механизма регрессии и прогнозирования с помощью нейронных сетей.

о Интерфейс визуализации прогнозируемых данных и сравнительного анализа с фактическими показателями.

о Составление рекомендаций по управлению ассортиментом и объёмами производства на основе полученных прогнозов.

Результат:

о Рабочее решение для прогнозирования спроса и объёма продаж.

о Методология оценки точности прогноза и проверки гипотез.

Задание 8: Реализация облачной платформы с динамическим выделением ресурсов

Создать архитектурное решение и разработать инструментарий для облака с эластичным выделением вычислительных ресурсов и виртуальных машин для нужд клиентов (фирм малого и среднего бизнеса). Платформа должна обеспечивать быстрое разворачивание инфраструктуры с оплатой по факту потребления ресурсов.

Требования:

о Поддержка контейнеризации сервисов (Docker/Kubernetes).

о Масштабируемость платформ под растущие нагрузки.

о Мониторинг состояния используемых ресурсов и выявление перегрузок.

Результат:

о Прототип облачного сервиса с инструкцией по запуску и управлению ресурсами.

о Экономика проекта и оценка рентабельности предлагаемого решения.

Задание 9: Сервис удалённого рабочего стола с шифрованием и контролем доступа

Реализовать безопасный сервис удалённого доступа к рабочим столам пользователей с шифрованием трафика и строгой аутентификацией пользователей. Важно учитывать ситуации несанкционированного доступа и атаки типа Man-in-the-Middle.

Требования:

о Двухфакторная авторизация и поддержка LDAP/AD для упрощения интеграции с инфраструктурой крупных компаний.

о Функция журналирования попыток входа и активных сессий.

о Безопасный канал передачи данных с поддержкой протокола SSL/TLS.

Результат:

о Рабочий сервис удалённого рабочего стола с документацией по настройке и эксплуатации.

о Диаграммы угроз и меры противодействия атакам.

Задание 10: Проектирование корпоративного портала самообслуживания сотрудников

Спроектировать и создать внутреннюю инфраструктуру корпоративного портала для сотрудников компании. Портал должен включать возможность подачи заявлений, отправки сообщений руководству, просмотра личных данных и графиков смен, оформления отпуска и командировок, уведомления о предстоящих мероприятиях и многое другое.

Требования:

о Многоуровневая система ролевой модели доступа.

о Доступность с мобильных устройств.

о Система рассылки уведомлений сотрудникам и менеджерам.

Результат:

о Проработанный дизайн и UI-портала с чёткой структурой навигации.

о Инфраструктура портального решения с необходимой интеграцией и возможностью расширения функционала.

Кейс-задания

Кейс 1: Система учёта продаж магазина бытовой техники

Компания занимается продажей бытовых приборов. Необходимо разработать простое приложение на базе 1С: Предприятие для учёта продаж продукции. Основные задачи:

- Формирование списка проданной продукции с указанием стоимости каждого изделия.
- Ведение журнала поступления товаров и остатков на складе.
- Генерация отчёта о прибыли и убытках за месяц.

Требования:

1. Реализовать удобный интерфейс для внесения данных о продаже и закупке товаров.
2. Организовать связь между товарами и поставщиками.
3. Позволить формировать детализированный отчёт по прибыльности.

Кейс 2: Система автоматизации ресторана быстрого питания

Необходимо спроектировать информационную систему для заведения общественного питания, включающую обработку заказов клиентов и учёт затрат на производство блюд.

Основные задачи:

1. Разработка справочника блюд с рецептурой и стоимостью ингредиентов.
2. Возможность автоматического формирования заказа поставщикам исходя из количества оставшихся ингредиентов.
3. Интерфейс для кассиров, позволяющий быстро оформлять заказы и получать оплату.

Кейс 3: Учёт рабочего времени сотрудников IT-компании

IT-компания планирует внедрить внутренний учёт рабочего времени сотрудников для точного отслеживания трудозатрат по проектам.

Основные задачи:

1. Формирование структурированной базы данных сотрудников с проектами, над которыми они работают.
2. Ведение ежедневного учёта отработанного времени с привязкой к конкретным проектам.
3. Создание инструмента для руководителей проектов, позволяющего отслеживать загруженность команды.

Кейс 4: Бюджетирование малого предприятия розничной торговли

Небольшое предприятие занимается реализацией товаров народного потребления. Нужно построить простую систему планирования бюджета на квартал.

Основные задачи:

1. Ввести категории статей дохода и расхода, позволяя легко вводить планируемые показатели.
2. Создать гибкую схему перерасчета бюджетных цифр в зависимости от изменения условий рынка.
3. Получить сводный отчёт по отклонениям фактических расходов от запланированных.

Кейс 5: Автоматизация процесса найма сотрудников в крупную компанию

Крупная компания хочет упростить процесс подбора кадров и минимизировать ручной труд менеджеров по персоналу.

Основные задачи:

1. Создать систему для приёма резюме кандидатов и их первичной сортировки по квалификации.
2. Реализовать возможность автоматической отправки приглашений на собеседования кандидатам.
3. Собрать статистику по успешным и неудачным попыткам найма для дальнейшего анализа эффективности HR-процессов.

Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

1. История развития системы 1С: Предприятие и эволюция версий платформы.
2. Принципы и особенности архитектуры платформы 1С: Предприятие.
3. Анализ механизмов типичных конфигураций 1С: Бухгалтерия, Зарплата и управление персоналом.
4. Особенности программирования встроеного языка системы 1С: Предприятие.
5. Современные подходы к тестированию прикладных решений в системе 1С: Предприятие.
6. Использование облачных сервисов и удалённых серверов в работе с системой 1С: Предприятие.
7. Возможности интеграции 1С: Предприятие с внешними системами и сервисами.
8. Методы повышения производительности приложений на платформе 1С: Предприятие.
9. Оптимизация баз данных в приложениях 1С: Предприятие.
10. Подходы к разработке надёжных и отказоустойчивых конфигураций.
11. Автоматизация учёта материально-производственных запасов в системе 1С: Предприятие.
12. Настройка расчётов заработной платы сотрудников в 1С: Предприятие.
13. Организация документооборота в автоматизированной системе на платформе 1С: Предприятие.
14. Проектирование собственного функционала для специфических потребностей предприятия.
15. Реализация проекта внедрения корпоративной информационной системы на базе 1С: Предприятие.
16. Методология разработки эффективного интерфейса пользователя в системе 1С: Предприятие.

17. Применение методик быстрой разработки приложений (RAD) в системе 1С: Предприятие.
18. Решение нестандартных проблем программирования в 1С: Предприятие.
19. Интеграция CRM-системы с платформой 1С: Предприятие.
20. Использование системы отчетов и аналитики в управлении предприятием на примере 1С: Предприятие.
21. Тенденции и перспективы развития экосистемы 1С: Предприятие.
22. Искусственный интеллект и машинное обучение в приложениях к платформе 1С: Предприятие.
23. Прогрессивные методики проектирования ERP-систем на базе 1С: Предприятие.
24. Проблемы и возможности миграции данных между различными версиями 1С: Предприятие.
25. Оценка эффективности существующих инструментов поддержки разработчика в системе 1С: Предприятие.
26. Возможности кастомизации стандартных конфигураций системы 1С: Предприятие.
27. Современные тенденции в развитии среды разработки и компилятора языка программирования 1С.
28. Опыт внедрения управленческого учёта на предприятии с использованием 1С: Предприятие.
29. Пути повышения безопасности данных в системах на базе 1С: Предприятие.
30. Эффективные сценарии использования внешних компонент и интеграций в 1С: Предприятие.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Критерии оценки к зачету с оценкой

зачет /оценка «отлично» (86-100 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему систематические и глубокие знания учебно-программного материала, умения свободно выполнять задания, предусмотренные программой в типовой ситуации (с ограничением времени) и в нетиповой ситуации, знакомство с основной и дополнительной литературой, усвоение взаимосвязи основных понятий дисциплины в их значении приобретаемой специальности и проявившему творческие способности и самостоятельность в приобретении знаний.

зачет /оценка «хорошо» (71-85 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему полное знание учебно-программного материала, успешное выполнение заданий, предусмотренных программой в типовой ситуации (с ограничением времени), усвоение материалов основной литературы, рекомендованной в программе, способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей работы над литературой и в профессиональной деятельности.

зачет /оценка «удовлетворительно» (56-70 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, достаточном для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, знакомство с основной литературой, рекомендованной программой, умение выполнять задания, предусмотренные программой.

незачет /оценка «неудовлетворительно» (менее 56 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, слабые побуждения к самостоятельной работе над рекомендованной основной литературой.

Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании академии без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Критерии оценивания контрольной работы текущего контроля успеваемости обучающихся (рекомендуемое)

Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
- полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
- осознанность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей обучающихся).

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Обучающийся полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.
71-85 баллов «хорошо»	Обучающийся достаточно полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно. Допускает 1-2 ошибки, исправленные с помощью наводящих вопросов.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

0-55 баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание (вопрос), допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Отмечаются такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.
--------------------------------------	--

Критерии оценивания контрольной работы дискуссионных тем и вопросов для круглого стола (дискуссии, полемики, диспута, дебатов)

Перечень дискуссионных тем

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- теоретический уровень знаний;
- качество ответов на вопросы;
- подкрепление материалов фактическими данными (статистические данные или др.);
- практическая ценность материала;
- способность делать выводы;
- способность отстаивать собственную точку зрения;
- способность ориентироваться в представленном материале;
- степень участия в общей дискуссии.

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Обучающийся свободно владеет учебным материалом; проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации; материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно используется терминология; показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; высказывать свою точку зрения.
71-85 баллов «хорошо»	Ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «отлично», но при этом имеет один из недостатков: в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не искавшие содержание ответа; допущены один – два недочета в формировании навыков публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов. Обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; не сформированы умения и навыки публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации.

Критерии оценивания контрольной работы для практических (лабораторных) работ

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- правильность выполнения задания на практическую/лабораторную работу в соответствии с вариантом;
- степень усвоения теоретического материала по теме практической /лабораторной работы;
- способность продемонстрировать преподавателю навыки работы в инструментальной программной среде, а также применить их к решению типовых задач, отличных от варианта задания;
- качество подготовки отчета по практической / лабораторной работе;
- правильность и полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы и др.

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания практических занятий (лабораторных работ):

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
-------------------------------------	----------------------------------

86-100 баллов «отлично»	Выполнены все задания практической (лабораторной) работы, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы.
71-85 баллов «хорошо»	Выполнены все задания практической (лабораторной) работы; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Выполнены все задания практической (лабораторной) работы с замечаниями; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся не выполнил или выполнил неправильно задания практической (лабораторной) работы; обучающийся ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на контрольные вопросы.

Критерии оценивания контрольной работы темы эссе (рефератов, докладов, сообщений)

Перечень тем эссе/докладов/рефератов/сообщений и т.п.

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- полнота раскрытия темы;
- степень владения понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины;
- знание фактического материала, отсутствие фактических ошибок;
- умение логически выстроить материал ответа;
- умение аргументировать предложенные подходы и решения, сделанные выводы;
- степень самостоятельности, грамотности, оригинальности в представлении материала (стилистические обороты, манера изложения, словарный запас, отсутствие или наличие грамматических ошибок);
- выполнение требований к оформлению работы.

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся).

Примерная шкала оценивания письменных работ:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	<p>Содержание работы в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано знание фактического материала, отсутствуют 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.</p> <p>Ответ четко структурирован и выстроен в заданной логике. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа укладывается в заданные рамки при сохранении смысла.</p> <p>Продемонстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения. Видно уверенное владение освоенным материалом, изложение сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики.</p> <p>Высокая степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала: стилистические обороты, манера изложения, словарный запас. Отсутствуют стилистические и орфографические ошибки в тексте.</p> <p>Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений.</p>
71-85 баллов «хорошо»	<p>Содержание ответа в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано знание фактического материала, встречаются несущественные фактические ошибки.</p> <p>Продемонстрировано владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов.</p> <p>Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи.</p> <p>Ответ в достаточной степени структурирован и выстроен в заданной логике без нарушений общего смысла. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа незначительно превышает заданные рамки при сохранении смысла.</p> <p>Продемонстрировано умение аргументированно излагать собственную точку зрения, но аргументация не всегда убедительна. Изложение лишь отчасти сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики.</p> <p>Достаточная степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала. Встречаются мелкие и не искажающие смысла ошибки в стилистике, стилистические штампы. Есть 1–2 орфографические ошибки.</p> <p>Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений.</p>

56-70 баллов «удовлетво-рительно»	<p>Содержание работы в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано удовлетворительное знание фактического материала, есть фактические ошибки (25– 30%). Продемонстрировано достаточное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, есть ошибки в употреблении и трактовке терминов, расшифровке аббревиатур.</p> <p>Ошибки в использовании категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи.</p> <p>Ответ плохо структурирован, нарушена заданная логика. Части ответа логически разорваны, нет связей между ними. Ошибки в представлении логической структуры проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа в существенной степени (на 25–30%) отклоняется от заданных рамок.</p> <p>Нет собственной точки зрения либо она слабо аргументирована. Примеры, приведенные в ответе в качестве практических иллюстраций, в малой степени соответствуют изложенным теоретическим аспектам.</p> <p>Текст работы примерно наполовину представляет собой стандартные обороты и фразы из учебника/лекций. Обилие ошибок в стилистике, много стилистических штампов. Есть 3–5 орфографических ошибок.</p>
0-55 баллов «неудовлетворительно»	<p>Содержание ответа не соответствует теме задания или соответствует ему в очень малой степени.</p> <p>Продемонстрировано крайне слабое владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (неуместность употребления, неверные аббревиатуры, искаженное толкование и т.д.), присутствуют многочисленные ошибки в употреблении терминов.</p> <p>Продемонстрировано крайне низкое (отрывочное) знание фактического материала, много фактических ошибок – практически все факты (данные) либо искажены, либо неверны.</p> <p>Ответ представляет собой сплошной текст без структурирования, нарушена заданная логика. Части ответа не взаимосвязаны логически. Нарушена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа более чем в 2 раза меньше или превышает заданный. Показаны неверные ассоциативные взаимосвязи категорий и терминов дисциплины.</p> <p>Отсутствует аргументация изложенной точки зрения, нет собственной позиции.</p> <p>Отсутствуют примеры из практики либо они неадекватны.</p> <p>Текст ответа представляет полную кальку текста учебника/лекций. Стилистические ошибки приводят к существенному искажению смысла. Большое число орфографических ошибок в тексте (более 10 на страницу).</p> <p>Работа выполнена неаккуратно, с обилием помарок и исправлений. В работе один абзац и больше позаимствован из какого-либо источника без ссылки на него.</p>

Критерии оценивания контрольной работы кейс-задач

Задание (я):

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- соответствие решения сформулированным в кейсе вопросам (адекватность проблеме и рынку);

- оригинальность подхода (новаторство, креативность);

- применимость решения на практике;

- глубина проработки проблемы (обоснованность решения, наличие альтернативных вариантов, прогнозирование возможных проблем, комплексность решения).

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Предложенное решение соответствует поставленной в кейс-задаче проблеме. Обучающийся применяет оригинальный подход к решению поставленной проблемы, демонстрирует высокий уровень теоретических знаний, анализ соответствующих источников. Формулировки кратки, ясны и точны. Ожидаемые результаты применения предложенного решения конкретны, измеримы и обоснованы.
71-85 баллов «хорошо»	Предложенное решение соответствует поставленной в кейс-задаче проблеме. Обучающийся применяет в основном традиционный подход с элементами новаторства, частично подкрепленный анализом соответствующих источников, демонстрирует хороший уровень теоретических знаний. Формулировки недостаточно кратки, ясны и точны. Ожидаемые результаты применения предложенного решения требуют исправления незначительных ошибок.
56-70 баллов «удовлетво-рительно»	Демонстрирует средний уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Предложенное решение требует дополнительной конкретизации и обоснования, в целом соответствует поставленной в задаче проблеме. При решении поставленной проблемы обучающийся применяет традиционный подход, демонстрирует твердые знания по поставленной проблеме. Предложенное решение содержит ошибки, уверенно исправленные после наводящих вопросов.

0-55 баллов «неудовлетворительно»	Наличие грубых ошибок в решении ситуации, непонимание сущности рассматриваемой проблемы, неуверенность и неточность ответов после наводящих вопросов. Предложенное решение не обосновано и не применимо на практике
-----------------------------------	---

Критерии оценивания контрольной работы для тем групповых и/или индивидуальных творческих заданий/проектов

Групповые творческие задания (проекты):

Индивидуальные творческие задания (проекты):

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- актуальность темы;
- соответствие содержания работы выбранной тематике;
- соответствие содержания и оформления работы установленным требованиям;
- обоснованность результатов и выводов, оригинальность идеи;
- новизна полученных данных;
- личный вклад обучающихся;
- возможности практического использования полученных данных.

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Работа демонстрирует точное понимание задания. Все материалы имеют непосредственное отношение к теме; источники цитируются правильно. Результаты работы представлены четко и логично, информация точна и отредактирована. Работа отличается яркой индивидуальностью и выражает точку зрения обучающегося.
71-85 баллов «хорошо»	Помимо материалов, имеющих непосредственное отношение к теме, включаются некоторые материалы, не имеющие отношения к ней; используется ограниченное количество источников. Не вся информация взята из достоверных источников; часть информации неточна или не имеет прямого отношения к теме. Недостаточно выражена собственная позиция и оценка информации.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Часть материалов не имеет непосредственного отношения к теме, используется 2-3 источника. Делается слабая попытка проанализировать информацию. Материал логически не выстроен и подан внешне непривлекательно, не дается четкого ответа на поставленные вопросы. Нет критического взгляда на проблему.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Больше половины материалов не имеет непосредственного отношения к теме, используется один источник. Не делается попытка проанализировать информацию. Материал логически не выстроен и подан внешне непривлекательно, не дается ответа на поставленные вопросы.

Критерии оценивания контрольной работы для деловой (ролевой) игры

Тема (проблема)

Концепция игры

Роли:

Задания (вопросы, проблемные ситуации и др.)

Ожидаемый (е) результат(ы)

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- качество усвоения информации;
- выступление;
- содержание вопроса;
- качество ответов на вопросы;
- значимость дополнений, возражений, предложений;
- уровень делового сотрудничества;
- соблюдение правил деловой игры;
- соблюдение регламента;
- активность;

- правильное применение профессиональной лексики.

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Участник деловой игры продемонстрировал понимание сути поставленной проблемы; теоретические положения изложены с использованием профессиональной лексики; ответы и выступления четкие и краткие, логически последовательные; активное участие в деловой игре.
71-85 баллов «хорошо»	Участник деловой игры продемонстрировал понимание сути поставленной проблемы; теоретические положения изложены с использованием профессиональной лексики с незначительными ошибками; ответы и выступления в основном краткие, но не всегда четкие и логически последовательные; участие в деловой игре.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Участник деловой игры продемонстрировал понимание сути поставленной проблемы; теоретические положения изложены со слабым использованием профессиональной лексики; ответы и выступления многословные, нечеткие и без должной логической последовательности; пассивное участие в деловой игре.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Участник деловой игры продемонстрировал затруднения в понимании сути поставленной проблемы; отсутствие необходимых знаний и умений для решения проблемы; затруднения в построении самостоятельных высказываний; обучающийся практически не принимает участия в игре.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект тестовых заданий

Блок 1 (Знать)

1. Платформа 1С: Предприятие предназначена для...

- А) Хранения и обработки больших объемов данных
- В) Решения конкретных бизнес-задач компаний различного профиля
- С) Только автоматизации бухгалтерского учета
- D) Использования исключительно государственными учреждениями

2. Для чего предназначены регистры накопления в системе 1С: Предприятие?

- А) Для хранения информации о расчетах сотрудников
- В) Для фиксации данных о движениях материальных ценностей
- С) Для описания характеристик товара
- D) Для расчета налогов и сборов

3. Какой инструмент позволяет настроить взаимодействие разных уровней безопасности в системе 1С: Предприятие?

- А) Справочники
- В) Права доступа
- С) Константы
- D) Документы

4. Основной единицей измерения в регистрах накопления являются...

- А) Валюта
- В) Товары
- С) Ресурсы
- D) Измерения

5. Что представляет собой типичный элемент данных в системе 1С: Предприятие?

- А) Документ
- В) Справочник
- С) Отчет
- D) Все вышеперечисленное верно

Блок 2 (Знать, уметь)

6. Как называется команда для вывода сообщений пользователю в языке программирования 1С?

- А) Сообщить()
- В) Показать()
- С) Вывести()
- D) Напечатать()

7. Выберите правильный способ объявления переменной в языке 1С:

- А) Переменная = 10;

- B) MyVariable := 10;
- C) var MyVar = 10;
- D) Пусть моя_переменная = 10;

8. В каком разделе указывается логика поведения прикладного решения при запуске?

- A) Модуль менеджера
- B) Общий модуль
- C) Обработка
- D) Модуль объекта

9. Что делает оператор ЕСЛИ–ТО в языке программирования 1С?

- A) Устанавливает последовательность выполнения команд
- B) Проверяет условие и выбирает путь выполнения программы
- C) Формирует отчет
- D) Выполняет цикл

10. Какое ключевое слово используется для выхода из цикла в языке 1С?

- A) Выключение
- B) Выход
- C) Завершение
- D) Пропустить

Блок 3 (Знать, уметь, владеть)

11. Какие инструменты позволяют оптимизировать производительность запросов в системе 1С?

- A) Индексация полей
- B) Увеличение объема оперативной памяти
- C) Изменение порядка следования столбцов
- D) Замена SQL-запросов вручную написанными скриптами

12. В каком виде лучше представлять большие объемы данных для удобства восприятия пользователями?

- A) Таблица
- B) График
- C) Диаграмма
- D) Любой из перечисленных вариантов приемлем

13. Какой объект предназначен для визуального представления данных и позволяет пользователю самостоятельно выбирать нужные колонки?

- A) Форма
- B) Список
- C) Таблица значений
- D) Конструктор

14. В какой ситуации удобно использовать конструкцию ЦИКЛ–ПОКА в языке 1С?

- A) При однократном обращении к данным
- B) При многократном повторении одной и той же операции
- C) При поиске максимального значения среди множества чисел
- D) При анализе финансового состояния компании

15. Как определить количество строк в таблице значений в языке 1С?

- A) КоличествоСтрок();
- B) КолвоСтрок();
- C) КоличествоЗначений();
- D) РазмерТаблицы();

Кейс-задача:

ООО "Альфа" занимается оптовой продажей строительных материалов. Компания работает с крупными поставщиками и имеет разветвленную сеть региональных представительств. Основной проблемой стало отсутствие единого инструмента для централизованного учёта отгружаемых товаров, своевременного выставления счётов покупателям и точного расчета задолженности каждого клиента.

Необходимо спроектировать и внедрить информационную систему на базе 1С: Предприятие, которая позволит решить следующие задачи:

1. Учёт поступления товаров от поставщиков с оформлением приходных накладных.
2. Оформление заказов покупателей и оформление соответствующих счетов-фактур.
3. Контроль взаиморасчетов с покупателями и поставщиками, отображение текущей задолженности.
4. Предоставление отчетности руководителям о движении товаров и финансов.

Решение:

I. Постановка задачи:

1. Определить необходимость разделения учетных записей на уровне регионального представительства и головного офиса.
2. Оценить потребности в функциях массовой выгрузки данных для бухгалтерской отчетности.
3. Рассчитать возможные риски перехода на новую систему и составить поэтапный план миграции существующих данных.

II. Выбор инструментов и технологий:

1. Использовать платформу 1С: Предприятие 8.x для быстрой разработки и удобной интеграции с существующими системами компании.
2. Для наглядности и удобства пользователей применить технологию веб-доступа к данным через браузер.
3. Создать единый регистр накоплений для учёта денежных обязательств и расчётов с партнерами.

III. Структура информационной системы:

1. Модуль поставки товаров:
 - Регистрация прихода товаров от поставщиков.
 - Проверка соответствия номенклатуры и количества доставленных товаров заказу.
2. Модуль заказа и продажи:
 - Оформление заказов покупателей с проверкой наличия товаров на складе.
 - Выставление счетов-фактур клиентам.
3. Модуль взаиморасчетов:
 - Ведение общей сводки задолженностей по каждому клиенту и поставщику.
 - Автоматическое начисление пени за просрочку платежа.
4. Модуль отчетности:
 - Формируются ежемесячные отчеты о движении товаров и денежных средств.
 - Показатели маржи и прибыльности по регионам и товарным позициям.

IV. Последовательность этапов внедрения:

1. Сбор и обработка начальных данных о товарах, партнерах и предыдущих операциях.
2. Настройка базовых настроек информационной системы (учетные записи, группы товаров, налоговая политика).
3. Параллельное тестирование системы сотрудниками нескольких регионов.
4. Постепенное подключение всех отделений и центральный запуск системы.

V. Пример решения проблемы:

Допустим, покупатель Иванов делает заказ на сумму 1 млн рублей, оплачивает аванс в размере 50% и задерживает платеж второй половины суммы на две недели.

1. После завершения заказа система автоматически создаёт задолженность Иванова на сумму оставшейся неоплаченной части.
2. Через неделю после задержки генерируется уведомление покупателю с требованием оплатить остаток.
3. За каждую неделю просрочки начисляется пеня в размере 0,1%.

Таким образом, задача решается путем объединения информации о заказах, платежных обязательствах и автоматическом расчете штрафов за несвоевременную оплату.

Критерии оценивания контрольной работы тестовых заданий

Материалы тестовых заданий

Материалы тестовых заданий следует сгруппировать по темам/разделам изучаемой дисциплины (модуля) в следующем виде:

Тема (темы) / Раздел дисциплины (модуля)

Тестовые задания по данной теме (темам)/Разделу с указанием правильных ответов.

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- отношение правильно выполненных заданий к общему их количеству

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Выполнено 86-100% заданий
71-85 баллов «хорошо»	Выполнено 71-85% заданий
56-70 баллов «удовлетво-рительно»	Выполнено 56-70% заданий
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Выполнено 0-56% заданий

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обснвание изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			