

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
факультета цифровых технологий
Аникуев Сергей Викторович

«__» _____ 20__ г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.01 Конфигурирование в ИС

09.03.02 Информационные системы и технологии

Инженерия информационных систем и цифровые технологии

бакалавр

очная

1. Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Конфигурирование в информационных системах» является изучение основных принципов работы в системе 1С: Предприятие. Систематизация информации, необходимой разработчику прикладных решений.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1 Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-1.1 Способен создавать программный код, настраивать и конфигурировать ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС	знает умеет владеет навыками
ПК-1 Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-1.2 Способен развертывать серверную и клиентскую часть ИС у заказчика в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС	знает умеет владеет навыками
ПК-1 Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-1.3 Выполняет интеграцию ИС с существующими ИС заказчика в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС	знает умеет владеет навыками

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Конфигурирование в ИС» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений программы.

Изучение дисциплины осуществляется в 5 семестре(-ах).

Для освоения дисциплины «Конфигурирование в ИС» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин:

Базы данных

Объектно-ориентированное программирование Базы данных

Базы данных

Объектно-ориентированное программирование Объектно-ориентированное

программирование

Базы данных

Объектно-ориентированное программирование Прикладное программирование

Базы данных

Объектно-ориентированное программирование Алгоритмы и структуры данных

Базы данных

Объектно-ориентированное программирование Стандартизация, сертификация и контроль качества программного обеспечения

Освоение дисциплины «Конфигурирование в ИС» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

Разработка программных приложений

Технологии разработки и интеграции

Программная инженерия

Администрирование ИС

Web-программирование

Разработка серверных веб-приложений

Инженерия данных

Анализ и визуализация данных

Разработка мобильных приложений

Информационные системы управления предприятием АПК

Автоматизированные системы в управлении

Преддипломная практика

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Геопространственный анализ

Интернет вещей

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Разработка игровых приложений

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины «Конфигурирование в ИС» в соответствии с рабочим учебным планом и ее распределение по видам работ представлены ниже.

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоятельная работа, час	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лабораторные занятия			
5	144/4	18	36		54	36	Эк

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифференцированный зачет	Консультации перед экзаменом	Экзамен
5	144/4						0.25

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием ответственного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций	Код индикаторов достижения компетенций
			всего	Лекции	Семинарские занятия		Самостоятельная работа			
					Практические	Лабораторные				

1.	1 раздел. КВИС								
1.1.	Архитектура «1С:Предприятия»	5	4	4			12	КТ 1	Собеседование, Защита лабораторной работы
1.2.	Функциональность «1С:Предприятия»	5	40	4	36		10	КТ 1	Собеседование, Защита лабораторной работы
1.3.	Использование встроенного языка	5	4	4			20	КТ 1	Собеседование, Защита лабораторной работы
1.4.	Работа с данными	5	4	4			6	КТ 2	Собеседование, Защита лабораторной работы
1.5.	Клиент-серверный вариант работы	5	2	2			6	КТ 2	Собеседование, Защита лабораторной работы
1.6.	Экзамен	5						КТ 3	Собеседование, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи
	Промежуточная аттестация	Эк							
	Итого		144	18	36		54		
	Итого		144	18	36		54		

5.1. Лекционный курс с указанием видов интерактивной формы проведения занятий

Тема лекции (и/или наименование раздел) (вид интерактивной формы проведения занятий)/ (практическая подготовка)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка
Архитектура «1С:Предприятия»	Архитектура «1С:Предприятия»	4/-
Функциональность «1С:Предприятия»	Функциональность «1С:Предприятия»	4/-
Использование встроенного языка	Использование встроенного языка	4/-
Работа с данными	Работа с данными	4/-
Клиент-серверный вариант работы	Клиент-серверный вариант работы	2/-
Итого		18

5.2.1. Семинарские (практические) занятия с указанием видов проведения занятий в интерактивной форме

Наименование раздела дисциплины	Формы проведения и темы занятий (вид интерактивной формы проведения занятий)/(практическая подготовка)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка	
		вид	часы
Функциональность «1С:Предприятия»	Лабораторная работа № 1. Общие сведения о системе	Пр	2/-/-
Функциональность «1С:Предприятия»	Лабораторная работа № 2. Создание подсистем	Пр	4/-/-
Функциональность «1С:Предприятия»	Лабораторная работа № 3. Создание справочников	Пр	4/-/-
Функциональность «1С:Предприятия»	Лабораторная работа № 4. Создание документов	Пр	4/-/-
Функциональность «1С:Предприятия»	Лабораторная работа № 5. Регистры накопления	Пр	4/-/-
Функциональность «1С:Предприятия»	Лабораторная работа № 6. Создание отчетов	Пр	4/-/-
Функциональность «1С:Предприятия»	Лабораторная работа № 7. Редактирование макетов и форм	Пр	4/-/-
Функциональность «1С:Предприятия»	Лабораторная работа № 8. Периодические регистры сведений	Пр	2/-/-
Функциональность «1С:Предприятия»	Лабораторная работа № 9. Перечисления	Пр	2/-/-
Функциональность «1С:Предприятия»	Лабораторная работа № 10. Проведение документа по нескольким регистрам	Пр	2/-/-
Функциональность «1С:Предприятия»	Лабораторная работа № 11. Обратные регистры накопления	Пр	2/-/-
Функциональность «1С:Предприятия»	Лабораторная работа № 12. Система компоновки данных	Пр	2/-/-
Итого			

5.3. Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен

5.4. Самостоятельная работа обучающегося

Темы и/или виды самостоятельной работы	Часы
Архитектура «1С:Предприятия»	12
Функциональность «1С:Предприятия»	10

Использование встроенного языка	20
Работа с данными	6
Клиент-серверный вариант работы	6

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Конфигурирование в ИС» размещено в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступно для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета. Учебно-методическое обеспечение включает:

1. Рабочую программу дисциплины «Конфигурирование в ИС».
2. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Конфигурирование в ИС».
3. Методические рекомендации по выполнению письменных работ () (при наличии).
4. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы студентами заочной формы обучения (при наличии)
5. Методические указания по выполнению курсовой работы (проекта) (при наличии).

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

№ п/п	Темы для самостоятельного изучения	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
		основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	метод. лит. (из п.8 РПД)
1	Архитектура «1С:Предприятия». Архитектура «1С:Предприятия»	Л1.1, Л1.2	Л2.1, Л2.2	Л3.1
2	Функциональность «1С:Предприятия». Функциональность «1С:Предприятия»	Л1.1, Л1.2	Л2.1, Л2.2	Л3.1
3	Использование встроенного языка. Использование встроенного языка	Л1.1, Л1.2	Л2.1, Л2.2	Л3.1
4	Работа с данными. Работа с данными	Л1.1, Л1.2	Л2.1, Л2.2	Л3.1
5	Клиент-серверный вариант работы. Клиент-серверный вариант работы	Л1.1, Л1.2	Л2.1, Л2.2	Л3.1

7. Фонд оценочных средств (оценочных материалов) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Конфигурирование в ИС»

7.1. Перечень индикаторов компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	1		2		3		4	
		1	2	3	4	5	6	7	8
ПК-1.1:Способен создавать программный код, настраивать и конфигурировать ИС в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС	Web-программирование						x		
	Автоматизированные системы в управлении						x		
	Анализ и визуализация данных							x	
	Базы данных				x				
	Геопространственный анализ							x	
	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)						x		
	Инженерия данных						x		
	Информационные системы управления предприятием АПК						x		

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	1		2		3		4	
		1	2	3	4	5	6	7	8
	Преддипломная практика								x
	Программная инженерия								x
	Разработка игровых приложений						x		
	Разработка мобильных приложений						x		
	Разработка программных приложений						x		
	Разработка серверных веб-приложений							x	
	Стандартизация, сертификация и контроль качества программного обеспечения				x				
	Технологии разработки и интеграции								x
	Технологическая (проектно-технологическая) практика				x		x		
ПК-1.2:Способен развертывать серверную и клиентскую часть ИС у заказчика в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС	Инженерия данных						x		
	Преддипломная практика								x
	Программная инженерия								x
	Разработка мобильных приложений						x		
	Разработка программных приложений						x		
	Разработка серверных веб-приложений							x	
Технологии разработки и интеграции								x	
ПК-1.3:Выполняет интеграцию ИС с существующими ИС заказчика в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС	Анализ и визуализация данных							x	
	Инженерия данных						x		
	Интернет вещей							x	
	Преддипломная практика								x
	Программная инженерия								x
	Разработка мобильных приложений						x		
	Разработка программных приложений						x		
	Разработка серверных веб-приложений							x	
Технологии разработки и интеграции								x	

7.2. Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Конфигурирование в ИС» проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающемуся.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Конфигурирование в ИС» проводится в виде

Экзамен.

За знания, умения и навыки, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются оценки «ЗАЧТЕНО», «НЕ ЗАЧТЕНО». (или «ОТЛИЧНО», «ХОРОШО», «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО», «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» для дифференцированного зачета/экзамена)

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки качества освоения образовательной программы. Оценка проводится при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций обучающихся. Рейтинговая оценка знаний является интегрированным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков студентов по дисциплине.

Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очной формы обучения

Для студентов очной формы обучения знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций	Максимальное количество баллов
5 семестр		
КТ 1	Собеседование	15
КТ 1	Защита лабораторной работы	15
КТ 2	Собеседование	15
КТ 2	Защита лабораторной работы	15
КТ 3	Собеседование	20
КТ 3	Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи	20
Сумма баллов по итогам текущего контроля		100
Посещение лекционных занятий		20
Посещение практических/лабораторных занятий		20
Результативность работы на практических/лабораторных занятиях		30
Итого		170

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижений компетенций	Максимальное количество баллов	Критерии оценки знаний студентов
5 семестр			
КТ 1	Собеседование	15	15 баллов заслуживает студент, который полно и развернуто ответил на вопрос. 10 баллов заслуживает студент, который полно ответил на вопрос. 5 баллов заслуживает студент, который не полно ответил на вопрос. 0 баллов заслуживает студент, не ответил на вопрос.

КТ 1	Защита лабораторной работы	15	<p>Выполнение заданий на лабораторных работах 15 баллов – за оцененное на «отлично» выполнение практических заданий по всем темам дисциплины, т.е. практические задания выполнены правильно, аккуратно и в установленные преподавателем сроки;</p> <p>12 баллов – за оцененное на «хорошо» выполнение практических заданий по всем темам дисциплины, практические задания выполнены правильно, аккуратно, но с нарушением установленных преподавателем сроков;</p> <p>8 баллов - за оцененное на «удовлетворительно» выполнение практических заданий по всем темам дисциплины, практические задания выполнены с незначительными ошибками, не аккуратно, с нарушением установленных преподавателем сроков;</p> <p>3 балла - за оцененное на «удовлетворительно» выполнение практических заданий по всем темам дисциплины, т.е. практические задания выполнены с существенными ошибками, не аккуратно, с нарушением установленных преподавателем сроков;</p> <p>1 балл - за оцененное на «удовлетворительно» выполнение практических заданий по всем темам дисциплины, т.е. выполнены не все практические, а выполненные имеют существенные ошибки, не сданы преподавателю в установленные сроки.</p>
КТ 2	Собеседование	15	<p>15 баллов заслуживает студент, который полно и развернуто ответил на вопрос.</p> <p>10 баллов заслуживает студент, который полно ответил на вопрос.</p> <p>5 баллов заслуживает студент, который не полно ответил на вопрос.</p> <p>0 баллов заслуживает студент, не ответил на вопрос.</p>

КТ 2	Защита лабораторной работы	15	<p>Выполнение заданий на лабораторных работах 15 баллов – за оцененное на «отлично» выполнение практических заданий по всем темам дисциплины, т.е. практические задания выполнены правильно, аккуратно и в установленные преподавателем сроки;</p> <p>12 баллов – за оцененное на «хорошо» выполнение практических заданий по всем темам дисциплины, практические задания выполнены правильно, аккуратно, но с нарушением установленных преподавателем сроков;</p> <p>8 баллов - за оцененное на «удовлетворительно» выполнение практических заданий по всем темам дисциплины, практические задания выполнены с незначительными ошибками, не аккуратно, с нарушением установленных преподавателем сроков;</p> <p>3 балла - за оцененное на «удовлетворительно» выполнение практических заданий по всем темам дисциплины, т.е. практические задания выполнены с существенными ошибками, не аккуратно, с нарушением установленных преподавателем сроков;</p> <p>1 балл - за оцененное на «удовлетворительно» выполнение практических заданий по всем темам дисциплины, т.е. выполнены не все практические, а выполненные имеют существенные ошибки, не сданы преподавателю в установленные сроки.</p>
КТ 3	Собеседование	20	<p>15 баллов заслуживает студент, который полно и развернуто ответил на вопрос.</p> <p>10 баллов заслуживает студент, который полно ответил на вопрос.</p> <p>5 баллов заслуживает студент, который не полно ответил на вопрос.</p> <p>0 баллов заслуживает студент, не ответил на вопрос.</p>

КТ 3	Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи	20	20 баллов заслуживает студент, который полно и развернуто выполнил задачу. 15 баллов заслуживает студент, который полно выполнил задачу. 10 баллов заслуживает студент, который не полно выполнил задачу. 0 баллов заслуживает студент, не выполнил задачу.
------	---	----	--

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения на промежуточной аттестации

При проведении итоговой аттестации «зачет» («дифференцированный зачет», «экзамен») преподавателю с согласия студента разрешается выставлять оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачет») по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре по выше приведенной шкале.

В случае отказа – студент сдает зачет (дифференцированный зачет, экзамен) по приведенным выше вопросам и заданиям. Итоговая успеваемость (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

При сдаче (зачета, дифференцированного зачета, экзамена) к заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на (зачете, дифференцированном зачете, экзамене) и сумма баллов переводится в оценку.

Критерии и шкалы оценивания ответа на экзамене

Сдача экзамена может добавить к текущей балльно-рейтинговой оценке студентов не более 20 баллов:

Содержание билета	Количество баллов
Теоретический вопрос №1	до 7
Теоретический вопрос №2	до 7
Задача (оценка умений и)	до 6
Итого	20

Критерии оценки ответа на экзамене

Теоретические вопросы (вопрос 1, вопрос 2)

7 баллов выставляется студенту, полностью освоившему материал дисциплины или курса в соответствии с учебной программой, включая вопросы рассматриваемые в рекомендованной программой дополнительной справочно-нормативной и научно-технической литературы, свободно владеющему основными понятиями дисциплины. Требуется полное понимание и четкость изложения ответов по экзаменационному заданию (билету) и дополнительным вопросам, заданных экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины или курса, не отраженному в основном экзаменационном задании (билете) и выявляют полноту знаний студента по дисциплине.

5 балла заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на вопросы экзаменационного задания и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой.

3 балла дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

2 балла дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не

только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

1 балл дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

0 баллов - при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

Оценивание задачи

6 баллов Задачи решены в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.

5 баллов

4 балла Задачи решены с небольшими недочетами.

3 балла

2 балла Задачи решены не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы.

1 баллов Задачи решены частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

0 баллов Задачи не решены или работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

Перевод рейтинговых баллов в пятибалльную систему оценки знаний обучающихся:

для экзамена:

- «отлично» – от 89 до 100 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному;

- «хорошо» – от 77 до 88 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

- «удовлетворительно» – от 65 до 76 баллов – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки;

- «неудовлетворительно» – от 0 до 64 баллов - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий

7.3. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Конфигурирование в ИС»

Лабораторная работа № 1. Общие сведения о системе

1. Что такое конфигурируемость системы 1С:Предприятие?
2. Из каких основных частей состоит система?
3. Что такое платформа и что такое конфигурация?
4. Для чего используются разные режимы запуска системы 1С:Предприятие?
5. Что такое дерево объектов конфигурации?
6. Что такое объекты конфигурации?
7. Зачем нужна палитра свойств?

Лабораторная работа № 2. Создание подсистем

1. Для чего используется объект конфигурации Подсистема.

2. Как описать логическую структуру конфигурации при помощи объектов Подсистема.
3. Как управлять порядком вывода и отображением подсистем в конфигурации.

Лабораторная работа № 3. Создание справочников

1. Для чего предназначен объект конфигурации Справочник.
2. Каковы характерные особенности справочника.
3. Для чего используются реквизиты и табличные части справочника.
4. Зачем нужны иерархические справочники и что такое родитель.
5. Зачем нужны подчиненные справочники и что такое владелец.
6. Какие основные формы существуют у справочника.
7. Что такое предопределенные элементы.
8. Чем с точки зрения конфигурации отличаются обычные элементы справочника от предопределенных элементов.
9. Как пользователь может отличить обычные элементы справочника от предопределенных документов.
10. Как создать объект конфигурации Справочник и описать его структуру.
11. Как добавить новые элементы в справочник.
12. Как создать группу справочника.
13. Как переместить элементы из одной группы справочника в другую.
14. Зачем нужна основная конфигурация и конфигурация баз данных.
15. Как связаны объекты конфигурации и объекты баз данных.
16. Как изменить конфигурацию баз данных.
17. Как связаны объекты конфигурации и объекты баз данных.
18. Что такое подчиненные объекты конфигурации.
19. Зачем нужна проверка заполнения у реквизитов справочника.

Лабораторная работа № 4. Создание документов

1. Какими характерными особенностями обладает документ.
2. Для чего предназначены реквизиты и табличные части документа.
3. Какие существуют основные формы документа.
4. Что такое проведение документа.
5. Как создать объект конфигурации Документ и описать его основную структуру.
6. Как создать новый документ и заполнить его данными.
7. Как создать собственную форму документа.
8. Что такое конструктор форм.

Лабораторная работа № 5. Регистры накопления

1. Для чего предназначен объект конфигурации Регистр накопления.
2. Почему следует использовать регистры, хотя необходимая информация содержится в других объектах.
3. Для чего нужны измерения регистра, ресурсы и реквизиты.
4. Что такое движения регистра и что такое регистратор.
5. Как создать новый регистр накопления и описать его структуру.

Лабораторная работа № 6. Создание отчетов

1. Для чего предназначен объект конфигурации Отчет.
2. Как создать отчет с помощью конструктора схемы компоновки данных.

Лабораторная работа № 7. Редактирование макетов и форм

1. Для чего предназначен объект конфигурации Макет.
2. Что такое конструктор печати.
3. Как создать макет с помощью конструктора печати.
4. Как изменить табличный документ.
5. Какая разница в заполнении ячейки табличного документа текстом, параметром и шаблоном.

Лабораторная работа № 8. Периодические регистры сведений

1. Для чего предназначен объект конфигурации Регистр сведений.
2. Какими особенностями обладает объект конфигурации Регистр сведений.
3. В чем главное отличие регистра сведений от регистра накопления.
4. Какие поля определяют ключ уникальности регистра накопления.
5. Что такое периодический регистр сведений и что такое независимый регистр сведений.
6. Как создать периодический регистр сведений.

1. Разработка информационной системы «Спортивный комплекс» на платформе 1С:Предприятие
2. Разработка информационной системы «Таксопарк» на платформе 1С:Предприятие
3. Разработка информационной системы «Автосалон» на платформе 1С:Предприятие
4. Разработка информационной системы «Агентство недвижимости» на платформе 1С:Предприятие
5. Разработка информационной системы «Пункт проката автомобилей» на платформе 1С:Предприятие
6. Разработка информационной системы «Рекламное агентство» на платформе 1С:Предприятие
7. Разработка информационной системы «Туристическая фирма» на платформе 1С:Предприятие
8. Разработка информационной системы «Санаторий» на платформе 1С:Предприятие
9. Разработка информационной системы «Редакция журнала» на платформе 1С:Предприятие на платформе 1С:Предприятие
10. Разработка информационной системы «Фотостудия» на платформе 1С:Предприятие
11. Разработка информационной системы «Транспортная компания» на платформе 1С:Предприятие
12. Разработка информационной системы «Ювелирная мастерская» на платформе 1С:Предприятие
13. Разработка информационной системы «Кадровое агентство» на платформе 1С:Предприятие
14. Разработка информационной системы «Курсы по повышению квалификации» на платформе 1С:Предприятие
15. Разработка информационной системы «Склад» на платформе 1С:Предприятие
16. Разработка информационной системы «Хлебопекарня» на платформе 1С:Предприятие
17. Разработка информационной системы «Страховая компания» на платформе 1С:Предприятие
18. Разработка информационной системы «Компьютерная фирма» на платформе 1С:Предприятие
19. Разработка информационной системы «Станция техобслуживания» на платформе 1С:Предприятие
20. Разработка информационной системы «Кинотеатр» на платформе 1С:Предприятие
21. Разработка информационной системы «Деканат ВУЗа» на платформе 1С:Предприятие
22. Разработка информационной системы «Абитуриент» на платформе 1С:Предприятие
23. Разработка информационной системы «Регистратура поликлиники» на платформе 1С:Предприятие
24. Разработка информационной системы «Цветочный магазин» на платформе 1С:Предприятие
25. Разработка информационной системы «Отдел кадров» на платформе 1С:Предприятие
26. Разработка информационной системы «Кинотеатр» на платформе 1С:Предприятие
27. Разработка информационной системы «Ателье» на платформе 1С:Предприятие
28. Разработка информационной системы «Аптечный киоск» на платформе 1С:Предприятие

1С:Предприятие

29. Разработка информационной системы «Библиотека» на платформе 1С:Предприятие
30. Разработка информационной системы «Видеопрокат» на платформе 1С:Предприятие
31. Разработка информационной системы «Гостиница» на платформе 1С:Предприятие
32. Разработка информационной системы «Детский сад» на платформе 1С:Предприятие
33. Разработка информационной системы «Ресторан» на платформе 1С:Предприятие
34. Разработка информационной системы «Салон красоты» на платформе

1С:Предприятие

35. Разработка информационной системы «Экскурсии» на платформе 1С:Предприятие
36. Разработка информационной системы «Банковские вклады» на платформе

1С:Предприятие

37. Разработка информационной системы «Автовокзал» на платформе 1С:Предприятие
38. Разработка информационной системы «Строительная компания» на платформе

1С:Предприятие

39. Разработка информационной системы «Школа» на платформе 1С:Предприятие
40. Разработка информационной системы «Мастерская по ремонту бытовой техники» на

платформе 1С:Предприятие

1. Структура «1С:Предприятие»
2. Метаданные, встроенный язык и подсистемы
3. Создание прикладных решений на основе модели
4. Данные
5. Управляемый интерфейс
6. Клиентские приложения
7. Работа под управлением различных операционных систем
8. Обновление прикладных решений интернационализация
9. Обзор функциональности прикладных решений
10. Обзор функциональности средств разработки
11. Особенности использования встроенного языка
12. Работа с метаданными
13. Объектные и неobjектные данные
14. Объектные данные
15. Неobjектные данные
16. Типы значений и типы данных
17. Типы значений
18. Типы данных
19. Использование явного вызова транзакций
20. Влияние транзакций на работу программных объектов
21. Механизм управляемых блокировок (общая информация)
22. Управляемые блокировки
23. Установка режима блокировок в конфигурации
24. Работа с управляемыми блокировками средствами встроенного языка
25. Особенности работы в режиме «Автоматический и управляемый»
26. Особенности работы с большим количеством управляемых блокировок
27. Общие сведения о клиент-серверном варианте работы
28. Масштабируемость кластера
29. Отказоустойчивость кластера
30. Утилита администрирования кластера серверов
31. Динамическое перераспределение нагрузки
32. Файловый и клиент-серверный варианты работы
33. Поддержка различных хранилищ данных
34. Обзор функциональности средств администрирования
35. Модуль приложения
36. Модуль внешнего соединения
37. Модуль сеанса
38. Общие модули

39. Модуль формы
40. Модуль объекта
41. Модуль менеджера
42. Механизм транзакций (общая информация)
43. Вложенный вызов транзакций
44. Состав кластера
45. Сеансы и соединения
46. Программные средства администрирования кластера серверов

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

основная

Л1.1 Гантц И. С. Конфигурирование в среде 1С: Предприятие [Электронный ресурс]:практикум; ВО - Бакалавриат. - Москва: РТУ МИРЭА, 2021. - 66 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/176533>

Л1.2 Дадян Э. Г. Конфигурирование и моделирование в системе «1С: Предприятие» [Электронный ресурс]:Учебник; ВО - Магистратура. - Москва: Вузовский учебник, 2022. - 417 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/document?id=394207>

дополнительная

Л2.1 Дадян Э. Г. 1С: Предприятие. Проектирование приложений [Электронный ресурс]:учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат. - Москва: Вузовский учебник, 2015. - 288 с. – Режим доступа: <http://new.znanium.com/go.php?id=480629>

Л2.2 Дадян Э. Г. Проектирование бизнес-приложений в системе "1С: Предприятие 8" [Электронный ресурс]:учеб. пособие; ВО - Бакалавриат. - Москва: Вузовский учебник, 2014. - 283 с. – Режим доступа: <http://new.znanium.com/go.php?id=416778>

б) Методические материалы, разработанные преподавателями кафедры по дисциплине, в соответствии с профилем ОП.

Л3.1 Гвоздева Т. В., Баллод Б. А. Проектирование информационных систем: технология автоматизированного проектирования. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]:учеб.-справ. пособие ; ВО - Бакалавриат. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 156 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/133477>

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

№	Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
1	фирма 1С	https://1c.ru/
2	1С:Предприятие 8 Система программ	https://v8.1c.ru/

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания для лабораторных работ по дисциплине "Конфигурирование в информационных системах"

Методические указания для выполнения курсового проекта по дисциплине "Конфигурирование в информационных системах"

Лекционные занятия

Основа освоения дисциплины – лекция, целью которой является целостное и логичное

рассмотрение основного материала курса. Вместе с тем значимость лекции определяется тем, что она не только способствует выработке логического мышления, но и способствует развитию интереса к пониманию современной действительности.

Задача студентов в процессе умелой и целеустремленной работы на лекциях – внимательно слушать преподавателя, следить за его мыслью, предлагаемой системой логических посылок, доказательств и выводов, фиксировать (записывать) основные идеи, важнейшие характеристики понятий, теорий, наиболее существенные факты. Лекция задает направление, содержание и эффективность других форм учебного процесса, нацеливает студентов на самостоятельную работу и определяет основные ее направления (подготовку к практическим занятиям, выполнение творческих заданий, рефератов, решение контекстных задач).

Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала. Важно уметь оформить конспект так, чтобы важные моменты были выделены графически, а главную информацию следует выделять в самостоятельные абзацы, фиксируя ее более крупными буквами или цветными маркерами. Конспект должен иметь поля для заметок. Это могут быть библиографические ссылки и, наконец, собственные комментарии. Для быстрой записи текста можно придумать условные знаки, при этом таких знаков не должно быть более 10–15. Условные обозначения придумывают для часто встречающихся слов (существует, который, каждый, точка зрения, на основании и т.п.).

Перед каждой лекцией необходимо внимательно прочитать материал предыдущей лекции. В рабочей тетради графически выделить: тему лекции, основные теоретические положения. Подготовленный студент легко следит за мыслью преподавателя, что позволяет быстрее запоминать новые понятия, сущность которых выявляется в контексте лекции. Повторение материала облегчает в дальнейшем подготовку к экзамену. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал. После усвоения каждой темы рекомендуется проверять свои знания, отвечая на контрольные вопросы по теме.

Лабораторные занятия

Целью лабораторных занятий является закрепление, расширение, углубление теоретических знаний, полученных на лекциях и в ходе самостоятельной работы, развитие познавательных способностей.

Являясь частью образовательного процесса, семинар преследует ряд основополагающих задач:

- работа с источниками, которая идет на уровнях индивидуальной самостоятельной работы и в ходе коллективного обсуждения;

- формирование умений и навыков индивидуальной и коллективной работы, позволяющих эффективно использовать основные методы исследования, грамотно выстраивать его основные технологические этапы (знакомство с темой и имеющейся по ней информацией, определение основной проблемы, первичный анализ, определение подходов и ключевых узлов механизма ее развития, публичное обсуждение, предварительные выводы);

- анализ поставленных проблем, умение обсуждать тему, высказывать свое мнение, отстаивать свою позицию, слушать и оценивать различные точки зрения, конструктивно полемизировать, учиться думать, говорить, слушать, понимать, находить точки соприкосновения разных позиций, их разумного сочетания;

- формирование установок на творчество;

- диалог, внутренний и внешний; поиск и разрешение проблемы в рамках имеющейся о ней информации;

- поиск рационального зерна в самых противоречивых позициях и подходах к проблеме;

- открытость новому и принципиальную возможность изменить свою позицию и вытекающие из нее решения, в случае получения новой информации и связанных с ней обстоятельств сознательный отход от подготовленного к семинару текста во время своего, построенного на тезисном изложении фактов и мыслей, когда конспект привлекается лишь в том случае, когда надо привести какие-то факты.

Для эффективной работы на практическом занятии студенту необходимо учесть и выполнить следующие требования по подготовке к нему:

1. Внимательно прочитать, как сформулирована тема, определить ее место в учебном плане

курса, установить взаимосвязи с другими разделами.

2. Познакомиться с целью и задачами работы на практическом занятии, обратив внимание на то, какие знания, умения и навыки студент должен приобрести в результате активной познавательной деятельности.

3. Проработать основные вопросы и проблемы (задания), которые будут рассматриваться и обсуждаться в ходе практического занятия.

4. Подобрать литературу по теме занятия; найти соответствующий раздел в лекциях и в рекомендуемых пособиях.

5. Добросовестно проработать имеющуюся научную литературу (просмотреть и подобрать информацию, сделать выписки (конспектирование узловых проблем), обработать их в соответствии с задачами практического занятия.

6. Обдумать и предложить свои выводы и мысли на основании полученной информации (предварительное осмысление).

7. Продумать развернутые законченные ответы на предложенные вопросы, предлагаемые творческие задания и контекстные задачи, опираясь на материал лекций, расширяя и дополняя его данными из учебника, дополнительной литературы, составить план ответа, выписать терминологию.

Видами заданий на практических занятиях:

- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы), работа со словарями и справочниками, ознакомление с нормативными документами, учебно-исследовательская работа, использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и Интернета и др.

- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции, обработка текста, повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио и видеозаписей, ответы на контрольные вопросы, аналитическая обработка текста, под-готовка мультимедиа сопровождения к защите рефератов, и др.

- для формирования умений: решение контекстных задач, подготовка к деловым играм, выполнение творческих заданий, анализ профессиональных умений с использованием аудио- и видеотехники и др.

Работа с научной и учебной литературой

Важнейшим средством информации, распространения знаний является книга. Работа с книгой состоит в том, чтобы облегчить специалистам возможность добывать из книги необходимые знания, отобрать нужную информацию наиболее эффективно и при возможно меньших затратах времени.

Приступая к изучению дисциплины необходимо внимательно просмотреть список основной и дополнительной литературы, определить круг поиска нужной информации. Если книг на одну тему несколько, то необходимо, прежде всего, просмотреть их, ознакомиться с оглавлением, содержанием предисловием, аннотацией или введением, характером и стилем изложения материала. Выбор необходимой литературы и периодики осуществляется самостоятельно, так как даже опытный библиограф не в состоянии учесть индивидуальные интересы.

Обучающийся должен внимательно изучить электронные каталоги и картотеки. Лаконичные каталожные карточки несут богатую информацию: фамилия автора, название книги, его подзаголовок, научное учреждение, подготовившее издание, название издательства, год выхода книги, количество страниц. Обязательный справочный материал поможет вам в подборе необходимой литературы.

Изучение книги целесообразно начинать с предварительного знакомства с ней: просмотреть введение, оглавление, заключение, библиографию или список использованной литературы. Во введении или предисловии автор обычно формулирует задачи, которые ставятся в книге. Внимательно изучив оглавление, студент узнает общий план книги, содержание ее, а в научных трудах и основные мысли автора. К оглавлению полезно обращаться не только при предварительном знакомстве с книгой, но и в процессе повторного и выборочного чтения, завершения его.

После предварительного знакомства с книгой следует приступить к первому чтению, главная цель которого - понять содержание в целом. Это предварительное чтение - знакомство с книгой и выделение в ней всего того, что наиболее существенно и требует детальной проработки в другое

время.

Следующим этапом является повторное чтение или чтение с проработкой материала - это критический разбор читаемого с целью глубокого проникновения в его сущность, конспектирования.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства и информационных справочных систем (при необходимости).

11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Kaspersky Total Security - Антивирус

11.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства

1. Kaspersky Total Security - Антивирус

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Номер аудитории	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий всех типов (в т.ч. лекционного, семинарского, практической подготовки обучающихся), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Э-160	Специализированная мебель на 180 посадочных мест, персональный компьютер – 1 шт., проектор Panasonic EX620 X6A – 1 шт., интерактивная доска SMART Board 690 – 1 шт., трибуна для лектора – 1 шт., микрофон – 1 шт., мониторы - 3 шт., плазменная панель - 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета.
		106/ЭФ	Оснащение: специализированная мебель на 27 посадочных мест, рабочие станции 14 шт., проектор Epson EB-X18 – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.

2	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, подтверждающее наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования		
---	--	--	--

13. Особенности реализации дисциплины лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

а) для слабовидящих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения промежуточной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;
- задания для выполнения на промежуточной аттестации зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

в) для глухих и слабослышащих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);
- промежуточная аттестация проводится в письменной форме;
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- по желанию студента промежуточная аттестация может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию студента промежуточная аттестация проводится в устной форме.

Рабочая программа дисциплины «Конфигурирование в ИС» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 926).

Автор (ы)

_____ доцент , к.э.н. Сорокин А.А.

Рецензенты

_____ доцент , к.т.н. Шлаев В.А.

_____ профессор , д.э.н. Тамбиева Д.А.

Рабочая программа дисциплины «Конфигурирование в ИС» рассмотрена на заседании Кафедра инжиниринга IT-решений протокол № 1 от 28.08.2025 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

Заведующий кафедрой _____ Шлаев Дмитрий Валерьевич

Рабочая программа дисциплины «Конфигурирование в ИС» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Факультет цифровых технологий протокол № от г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

Руководитель ОП _____