

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение инклюзивного высшего образования  
**«Московский государственный  
гуманитарно-экономический университет»  
(ФГБОУ ИВО «МГГЭУ»)**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методической работе

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**  
Б1.В.ДВ.04.01 Программирование 1С

Образовательная программа направления подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и  
информатика»

шифр, наименование

**Направленность (профиль)**  
Вычислительная математика и информационные технологии

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения очная


Курс 3 семестр 6

Москва 2023

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования направления (специальности) 01.03.02 «Прикладная математика и информатика (уровень бакалавриата)», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 9 от 10 января 2018 г. Зарегистрировано в Минюсте России 06 февраля 2018 г. №49937.

Разработчик рабочей программы:

МГГЭУ, доцент кафедры информационных технологий и кибербезопасности  
место работы, занимаемая должность

 Феоктистова В.М. «31» 03 2023 г.

подпись

Ф.И.О.

Дата

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры Информационных технологий и кибербезопасности

(протокол № 9 от «03» 04 2023 г..)

на заседании Учебно-методического совета МГГЭУ

(протокол № 3 от «26» 04 2023 г..)

СОГЛАСОВАНО:

Начальник учебно-методического управления

 И.Г. Дмитриева

«06» 04 2023 г.

Начальник методического отдела

 Д.Е. Гапеев


«26» 04 2023 г.

Заведующий библиотекой

 В.А. Ахтырская

«26» 04 2023 г.

Декан факультета ЦТиК

 А.Н. Руднев

«03» 04 2023 г.

## Содержание

1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
3. ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОВЗ
4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

# 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

## 1.1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины (модуля)

**Цель:** подготовка бакалавра, владеющего современными информационными технологиями в объеме, требуемом для эффективного выполнения профессиональных функций.

**Задачи:**

1. приобретение умения использования программно-инструментальных средств профессионально-ориентированной компьютерной программы «1С: Предприятие» для облегчения, ускорения и повышения качества расчетно-аналитической обработки, моделирования и представления бизнес-информации в процессе решения финансово-экономических задач;

2. изучение основ работы с Конфигуратором; ознакомление с командами встроенного языка; обучение основным принципам работы с объектами, их свойствами и методами; обучение работе с модулями, процедурами и функциями; с дополнительными возможностями Конфигуратора..

## 1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы направления подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика(бакалавриат).

Учебная дисциплина «Программирование 1С» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б.1., и является дисциплиной по выбору. Изучение учебной дисциплины «Программирование 1С» базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных обучающимися при изучении предшествующих курсов: «Объектно-ориентированное программирование», «Интернет-программирование» Изучение учебной дисциплины «Программирование 1С» необходимо для освоения таких дисциплин, как «Системное и прикладное программное обеспечение», «Функциональное и логическое программирование» Требования к результатам освоения учебной дисциплины (модуля)

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Универсальные (УК), общепрофессиональные (ОПК), профессиональные (ПК) – в соответствии с ФГОС 3++.

Код компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ПК-7	Способен к разработке и применению алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного	<i>ПК-7.1.</i> Знает теоретические основы разработки программных решений в области прикладного программного обеспечения; методы и технологии программирования на языке 1С; особенности функционирования технологической платформы 1С; сущность ключевых объектов конфигурации 1С

	<p>программного обеспечения</p>	<p><i>ПК-7.2.</i> Умеет подобрать рациональную технологию программирования для решения профессиональной задачи; создавать отдельные объекты конфигурации на базе технологической платформы 1С.</p>
		<p><i>ПК-7.3.</i> Владеет навыками работы с конфигуратором 1С, навыками разработки прикладных программных решений и их компонент на базе технологической платформы 1С</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 2.1. Объем учебной дисциплины (модуля).

Объем дисциплины «Программирование 1С» составляет 4 зачетных единиц / 144 часов.

Вид учебной работы	Всего, часов	Очная форма
		Курс, часов
	Очная форма	3 курс, 6 семестр
<b>Аудиторная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего в том числе:</b>	<b>42</b>	<b>42</b>
<b>Лекции</b>	<b>14</b>	<b>14</b>
В том числе, практическая подготовка (ЛПП)		
<b>Практические занятия</b>	<b>28</b>	<b>28</b>
В том числе, практическая подготовка (ПЗПП)		
<b>Лабораторные занятия</b>		
В том числе, практическая подготовка (ЛРПП)		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>66</b>	<b>66</b>
В том числе, практическая подготовка (СРПП)	<b>66</b>	<b>66</b>
<b>Промежуточная аттестация (подготовка и сдача), всего:</b>		
Контрольная работа		
Курсовая работа		
Зачет	+	+
Экзамен		
<b>Итого:</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
Общая трудоемкость учебной дисциплины (в часах, зачетных единицах)	часов (3з.е.)	часов (3з.е.)

## 2.2. Содержание разделов учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (тематика занятий)	Формируемые компетенции (индекс)
<b>РАЗДЕЛ 1. ПРОГРАММИРОВАНИЕ В 1С. ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ НАПОЛНЕНИЕ</b>			
1.	Тема 1. Технологическая платформа и основы языка программирования 1С	Автоматизация хозяйственной деятельности средствами 1С: основные понятия, специфика платформы, возможности и ограничения. Типы объектов конфигурации в языке программирования 1С.	ПК-7
2.	Тема 2. Работа со справочниками и перечислениями в 1С	Знакомство с конфигуратором. Создание и подключение базы 1С. Назначение подсистем. Назначение справочников и перечислений (общее и различия).  Работа с подсистемами.  Создание типовых и сложных справочников в 1С. Создание одноуровневых и двухуровневых справочников. Работа с типами данных. Перекрёстные ссылки. Создание перечислений.	ПК-7
3.	Тема 3. Работа с регистрами накопления в 1С	Назначение регистров в 1С. Виды регистров в 1С. Специфика работы регистров.  Создание регистра накопления. Организация структуры хранения данных в регистре.	ПК-7
4.	Тема 4. Работа с документами в 1С	Назначение документов в 1С. Виды документов и особенности их создания.  Создание приходных и расходных документов. Организация структуры данных в документах 1С. Работа с движением документов и организация их связи с регистрами.	ПК-7
5.	Тема 5. Формирование отчётов в 1С	Назначение отчетов в 1С. Средства визуализации при формировании отчетов  Создание табличных и графических отчетов. Работа с конструкторами отчетов. Работа с программным кодом.	ПК-7
<b>РАЗДЕЛ 2. ПРОГРАММИРОВАНИЕ В 1С. РАБОТА С ИНТЕРФЕЙСОМ</b>			

6.	Тема 6. Работа с интерфейсом в 1С	Наполнение рабочего стола. Пользовательский и командный интерфейс. Визуализация. Управляемые формы. Настройка форм представления отчетов.	ПК-7
РАЗДЕЛ 3. РАБОТА СТУДЕНТОВ НАД ИНДИВИДУАЛЬНЫМИ ПРОЕКТАМИ			
7.	Тема 7. Работа студентов над индивидуальными заданиями	Выдача студентом индивидуальных заданий для отработки навыков программирования в 1С  Консультирование студентов в случае возникновения сложностей  Прием выполненных индивидуальных заданий студентов	ПК-7

### 2.3. Разделы дисциплины и виды занятий

#### Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Аудиторная работа		Внеауд. работа	Объем в часах
		Л	ПЗ/ЛР	СР	Всего
		в том числе, ЛПП	в том числе, ПЗПП/ЛРПП	в том числе, СРПП	в том числе, ПП
6 семестр					
РАЗДЕЛ 1					
1.	Технологическая платформа и основы языка программирования 1С	4	2		6
2.	Работа со справочниками и перечислениями в 1С	2	4	6	12
3.	Работа с регистрами накопления в 1С	2	4	2	8
4.	Работа с документами в 1С	2	4	4	10
5.	Формирование отчетов в 1С	2	4	2	8
РАЗДЕЛ 2					
6.	Работа с интерфейсом в 1С	2	4	6	12



	РАЗДЕЛ 3.				
7.	Работа студентов над индивидуальными заданиями		6	46	52
	<i>Итого:</i>	14	28	66	108

#### 2.4. План самостоятельной работы обучающегося по дисциплине (модулю)

##### Очная форма обучения

№	Название разделов и тем	Виды самостоятельной работы	Трудо-емкость	Формируемые компетенции	Формы контроля
1.	Работа со справочниками и перечислениям и в 1С	Заполнение сформированных на практическом занятии справочников. Создание дополнительных реквизитов справочников. Создание перечисления. Связь реквизита справочника с созданным перечислением.	6	ПК-7	Проверка
2.	Работа с регистрами накопления в 1С	Работа с источниками по теме: Назначение регистра. Правила формирования регистра. Понятие измерений и ресурсов в регистре накопления.	2	ПК-7	Опрос
3.	Работа с документами в 1С	Заполнение сформированных на практическом занятии документов поступления и расхода денежных средств. Проверка корректности проведения документов в регистре накопления	4	ПК-7	Проверка и оценка
4.	Формирование отчетов в 1С	Работа с источниками по теме: Виды отчетов в 1С, средства визуализации отчетов, использование конструкторов отчетов для автоматизации их построения	2	ПК-7	Опрос
5.	Работа с интерфейсом в 1С	Самостоятельное создание управляемых форм и настройка визуализации отчетов	6	ПК-7	Проверка и оценка
6.	Работа студентов над индивидуальными заданиями	Создание средствами конфигуратора 1С собственной конфигурации (автоматизированной информационной системы) (в соответствии с приобретенными навыками работы и заданиями в пункте 4)	46	ПК-7	Проверка и оценка

### **3. ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОВЗ**

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом индивидуальных психофизических особенностей, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Для получения обучающимися, имеющими ограниченные физические возможности, качественного образования должны выполняться следующие важные условия: обучающийся должен иметь возможность беспрепятственно посещать образовательное учреждение и использовать в своём обучении дистанционные образовательные технологии.

Для обучения и контроля обучающихся с нарушениями координации движений предусмотрено проведение тестирования с использованием компьютера.

Во время аудиторных занятий обязательно использование средств обеспечения наглядности учебного материала с помощью мультимедийного проектора. Скорость изложения материала должна учитывать ограниченные физические возможности студентов.

### **4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**Учебно-методическое обеспечение дисциплины для организации самостоятельной работы студентов** (содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы, программного обеспечения и Интернет-ресурсы).

В распоряжении преподавателей и обучающихся имеется основное необходимое материально-техническое оборудование, Интернет-ресурсы, доступ к полнотекстовым электронным базам, книжный фонд библиотеки Московского государственного гуманитарно-экономического университета.

Для организации работы по программированию в 1С в распоряжении преподавателя и обучающихся должен быть компьютерный класс с развернутой системой 1С: Предприятие 8.2 или 1С: Предприятие 8.3

Занятия со студентами с ОВЗ предусматривают возможность дистанционной работы для чего применяется система Яндекс. Телемост (ссылка на занятие формируется в день занятия и пересылается на почту группы)

Студентам, которые не присутствуют в компьютерном классе в период проведения занятий необходимо установить учебную версию 1С:Предприятия. По ссылке <https://online.1c.ru/catalog/free/29092380/>

Для самостоятельной работы обучающихся по Созданию средствами 1С собственной конфигурации им выдается индивидуальное задание. Задание предполагает создание средствами 1С: Предприятия собственной конфигурации (автоматизированной информационной системы)

План выполнения работ предполагает:

1 этап. Выбор предметной области АИС.

Предметная область АИС может быть выбрана из предложенных вариантов или сформулирована студентом самостоятельно.

№ варианта	Предметная область	Примерные задачи
1	Компьютерный салон	Учет компьютеров и комплектующих в компьютерном салоне.
2	Учет деятельности фирмы	Учет клиентов; учет сотрудников; учет работ; контроль оплаты данных работ; определением заработной платы сотрудников как процента от выполненных работ.
3	Домашняя бухгалтерия	Учет ведется в разрезе статей расхода и дохода и принадлежности расходов.
4	Частный предприниматель	Закупка и продажа товаров, остатки товаров, приходно-расходные операции по товарам
5	Турфирма	Учет клиентов, приобретенных пакетных туров, учет расчетов с поставщиками
6	Салон красоты	Учет материалов, учет услуг, учет заработной платы сотрудников, учет записи к специалистам, учет денежных средств, учет скидок по дисконтным картам.
7	Санаторно-курортный комплекс	Учет отдыхающих и услуг.
8	Риэлтор	Учет клиентов и сделок
9	Обувной магазин	Складской учет товара в розничном магазине, торгующем обувью.
10	Контингент техникума	Для учебного отдела среднего специального учебного заведения: заносить личные данные студентов, определять состав групп, движение по группам, информацию по учебным предметам, курсовым и дипломным проектам, вносить сведения об успеваемости, выводить среднюю оценку.
11	Медицинское учреждение (регистратур	Ведение регистрации больных в мед. Учреждениях: регистратура в поликлинике и прием пациента специалистом, учет начислений по приему пациентов, учет

	а)	выписки льготных рецептов.
12	Рабочее место стоматолога	Планировка расписания клиентов. Ведение истории болезни, истории посещений. Отчет о взаиморасчетах.
13	Типография	Составление калькуляции по заказу. Отчет по остаткам на складах.
14	Производство полуфабрикатов	Учет при производстве полуфабрикатов (котлет, пельменей и т.п.) и реализации.
15	Магазин	Складской учет товара в розничном магазине, торгующем одеждой.

## 2 этап. Разработка АИС

Разработка программы средствами «1С: Предприятие 8»: разработка программного кода.

Программа должна содержать (минимальные требования):

- 3 справочника, как минимум один иерархический;
- 2 вида документов (заполняются по форме);
- регистр накопления и/или регистр расчетов;
- 2 вида отчетов;
- собственный пользовательский интерфейс.

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях самостоятельной работе обучающихся не предусмотрены.

## 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 6.1. Организация входного, текущего и промежуточного контроля обучения

Входное тестирование – не предусмотрено.

Текущий контроль – устный опрос, проверка и оценка выданных заданий.

Промежуточная аттестация – зачет.

### 6.2. Тематика рефератов, проектов, творческих заданий, эссе и т.п.

Не предусмотрено.

### 6.3. Курсовая работа

Не предусмотрено.

### 6.4. Вопросы к зачету

1. К какому виду обеспечения относят совокупность программ и соответствующей документации, позволяющей использовать вычислительную технику для решения различных задач?

- а) информационное,
- б) техническое,
- в) программное,
- г) математическое

2. По назначению программные средства делятся на:

- а) системные и прикладные,
- б) платформозависимые и кроссплатформенные,
- в) проприетарные и свободно распространяемые,
- г) экономические и технические

3. Чем из перечисленного может заниматься 1С программист:

- а) только доработка типовых конфигураций на платформе 1С;
- б) только созданием конфигураций "с нуля" на платформа 1С;
- в) и доработкой типовых конфигураций, и созданием конфигураций "с нуля"
- г) ни тем, ни другим

4. Режим работы системы 1С, который используется разработчиками и администраторами, предоставляющий инструменты, необходимые для модификации новой или создания существующей конфигурации называется:

- а) 1С: Предприятие
- б) Конфигуратор
- в) Информационная база
- г) такого режима не существует

5. Основной режим, служащий для работы пользователей с 1С (внесение данных в справочники, формирование документов и отчетов):

- а) 1С: Предприятие
- б) Конфигуратор
- в) Информационная база
- г) такого режима не существует

6. Объекты конфигурации в 1С это:

- а) механизм, компактно хранящий историю изменения прикладных данных приложения пользователями. С помощью этого механизма можно гибко анализировать изменения данных, сравнивать разные версии данных и восстанавливать данные в то состояние, которое они имели в выбранной версии
- б) процесс, представляющий собой имитацию интерактивных действий пользователя и проверку результатов этих действий для отладки приложения
- в) встроенный механизм анализа данных для организации интерактивной настройки параметров аналитики, построения прогнозных моделей и отчетов
- г) составные элементы, "кубики конструктора" из которых складывается любое прикладное решение. Представляют собой проблемно-ориентированные объекты, поддерживаемые на уровне технологической платформы

7. Объект конфигурации на основе которого платформа формирует командный интерфейс прикладного решения и визуально разделяет всю функциональность программы на отдельные блоки называется:

- а) объект конфигурации "Справочники"

- б) объект конфигурации "Документы"
- в) объект конфигурации "Подсистемы"
- г) объект конфигурации "Отчеты"

8. Объект конфигурации позволяющий хранить списки данных (например, список сотрудников, перечень товаров, список поставщиков) называется:

- а) объект конфигурации "Справочники"
- б) объект конфигурации "Документы"
- в) объект конфигурации "Подсистемы"
- г) объект конфигурации "Отчеты"

9. Объект конфигурации позволяющий хранить информацию о совершенных хозяйственных операциях или о событиях, произошедших в «жизни» предприятия (например, накладные, платежные поручения, приход-расход денежных средств) называется:

- а) объект конфигурации "Справочники"
- б) объект конфигурации "Документы"
- в) объект конфигурации "Подсистемы"
- г) объект конфигурации "Отчеты"

10. Объект конфигурации предназначенный для обработки накопленной информации и получения сводных данных в удобном для просмотра и анализа виде называется:

- а) объект конфигурации "Справочники"
- б) объект конфигурации "Документы"
- в) объект конфигурации "Подсистемы"
- г) объект конфигурации "Отчеты"

11. Объект конфигурации "Регистры накопления"

- а) не существует
- б) формирует командный интерфейс прикладного решения и визуально разделяет всю функциональность программы на отдельные блоки
- в) позволяет хранить в информационной базе данные, имеющие списочный характер (например, список сотрудников, перечень товаров, список поставщиков)
- г) образует многомерную систему измерений и позволяет «накапливать» числовые данные в разрезе нескольких измерений (Например, сумма на счету в разрезе событий приносящих и потребляющих деньги)

12. Типовые конфигурации 1С это

- а) прикладные решения предназначенные для автоматизации типовых задач учета и управления предприятий
- б) информационная база данных о хозяйственных операциях предприятия
- в) система управления базами данных
- г) дерево объектов конфигурации 1С

13. 1С: Предприятие - это

- а) программный продукт предназначенный для автоматизации деятельности на предприятии
- б) учебник по бухгалтерии
- в) архив документов
- г) организация, применяющая бухгалтерскую программу в своей работе

14. Какие версии 1С:Предприятия существуют?

- а) 7.7
- б) 8.2
- в) 8.3
- г) все перечисленные версии

"15. Виды числовой информации, накапливаемой регистром накопления, называются "

- а) элемент макета
- б) элемент справочника
- в) реквизит
- г) ресурс

16. Объект конфигурации, являющийся прикладным и предназначенный для описания структуры хранения постоянных наборов значений, не изменяемых в процессе работы конфигурации называется

- а) "Отчет"
- б) "Документ"
- в) "Макет"
- г) "Перечисление"

17. Из чего состоит конфигурация 1С?

- а) из баз данных
- б) из подсистем
- г) из объектов конфигурации
- д) из типовых программ

18. Процедура проведения документов при которой записи из документов добавляются в определенные поля регистров реализуется с помощью

- а) не может быть реализована
- б) конструктора отчетов
- в) форм создания интерфейса
- г) конструктора движений

19. Программное обеспечение, управляющее аппаратным обеспечением, предоставляющее абстрактный программный интерфейс для взаимодействия с ним и занимающееся распределением предоставляемых ресурсов, в том числе между прикладными программами это

- а) операционная система
- б) утилита
- в) бизнес-приложение
- г) драйвер устройства

20. Что из перечисленного существует в 1С: Предприятии

- а) встроенный язык
- б) отладчик
- в) дерево объектов конфигурации
- г) существует все перечисленное

21. Вы создали справочник "Посетители" в справочнике ввели дополнительный реквизит "Пол". При этом пол может принимать только два значения: "мужской" или "женский". С помощью какого объекта конфигурации вы создадите возможность выбора одного из этих значений.

- а) с помощью объекта конфигурации "Регистр накопления"
- б) с помощью объекта конфигурации "Перечисления"
- в) с помощью объекта конфигурации "Отчеты"
- г) с помощью объекта конфигурации "Документы"

22. Что из перечисленного позволяет сделать окно "Запуск 1С:Предприятия"?

- а) открыть дерево объектов конфигурации 1С
- б) подключить информационную базу к оболочке 1С
- в) написать программный код
- г) заархивировать созданное прикладное решение

23. Вам нужно создать пустую конфигурацию для разработки прикладного решения "с нуля". Какие первоначальные действия вы будете выполнять?

- а) Открою окно "Запуск 1С: Предприятия" - нажму кнопку "1С: Предприятие"
- б) Создам пустую папку - начну писать код на встроенном языке 1С внутри папки
- в) Создам пустую папку - открою окно "Запуск 1С:Предприятия" - с помощью кнопки "Добавить" подключу созданную папку к 1С - нажму кнопку "Конфигуратор"
- г) Открою окно "Запуск 1С: Предприятия" - нажму кнопку "Конфигуратор"

24. Что разрешено разработчикам прикладных решений в системе 1С:Предприятие 8.X?

- а) изменять функциональность типовых решений
- б) создавать собственные прикладные решения
- в) оба варианта правильны
- г) оба варианта не правильны

25. На какой из вкладок при создании объекта конфигурации "Документ" прописывается процедура занесения данных из документа в регистр

- а) на вкладке "Данные"
- б) на вкладке "Движения"
- в) на вкладке "Подсистемы"
- г) на вкладке "Формы"

26. Вам нужно организовать автоматизацию бухгалтерского учета на предприятии на базе 1С. Какое решение будет целесообразным?

- а) создавать решение с нуля силами разработчика
- б) использовать типовую конфигурацию "1С: Зарплата и кадры"
- в) использовать типовую конфигурацию "1С: Бухгалтерия" (при необходимости откорректировав его с помощью разработчика)
- г) 1С не предназначена для автоматизации бухгалтерского учета

27. Для создания документов на платформе 1С:Предприятие используется объект "Документы". Как его найти?

- а) При запуске 1С в режиме "Конфигуратор" сразу запускается окно создания документов
- б) На 1С нельзя создавать документы
- в) При запуске 1С в режиме "Конфигуратор" можно открыть дерево объектов конфигурации. Среди прочего там есть объект "Документы"
- г) Через строку быстрого поиска при запуске 1С в режиме "1С: Предприятие"

28. Для создания отчетов на платформе 1С:Предприятие используется объект "Отчеты". Как его найти?

- а) При запуске 1С в режиме "Конфигуратор" сразу запкается окно создания отчетов



- б) На 1С нельзя создавать отчеты
- в) При запуске 1С в режиме "Конфигуратор" можно открыть дерево объектов конфигурации. Среди прочего там есть объект "Отчеты"
- г) Через строку быстрого поиска при запуске 1С в режиме "1С: Предприятие"

29. Вам нужно производить полный расчет зарплаты в компании, вести кадровый учет, рассчитывать налоги и отчисления с фонда оплаты труда. Какую из типовых конфигураций 1С целесообразно для этого применять:

- а) типовая конфигурация 1С: Документооборот
- б) типовая конфигурация 1С: Управление торговлей
- в) типовая конфигурация 1С: Бухгалтерия
- г) типовая конфигурация 1С: Зарплата и управление персоналом

30. Вам нужно автоматизировать бухгалтерию предприятия. Какую из типовых конфигураций 1С целесообразно для этого применять:

- а) типовая конфигурация 1С: Документооборот
- б) типовая конфигурация 1С: Управление торговлей
- в) типовая конфигурация 1С: Бухгалтерия
- г) типовая конфигурация 1С: Зарплата и управление персоналом

31. Вы создаете прикладное решение 1С с нуля. Как вы реализуете процесс отладки создаваемой конфигурации для выявления ошибок, просмотра решения "глазами пользователя"

- а) с помощью клавиши F5 или пиктограммы "Начать отладку" (см. ячейку H185)
- б) только с помощью клавиши F5
- в) с помощью специального инструмента "Задачи" в дереве объектов конфигурации
- г) в ходе создания прикладного решения в 1С процедуры отладки не предусмотрены

32. В ходе работы над прикладным приложением в 1С вам нужно: создавать новые объекты конфигурации;

редактировать существующие объекты конфигурации; искать ссылки на другие объекты конфигурации в данном объекте конфигурации. Где вы это будете делать?"

- а) в отладчике
- б) в дереве объектов конфигурации
- в) во встроенном языке программирования 1С
- г) в объекте конфигурации "Отчеты"

33. Если вам нужно создать прикладную программу используя платформу 1С: Предприятие. Какой режим вы запустите?

- а) 1С: Предприятие
- б) Конфигуратор
- в) Платформа 1С не позволяет создавать собственные прикладные программы, только запускать существующие
- г) Программист

34. Для создания справочников на платформе 1С:Предприятие используется объект "Справочники". Как его найти

- а) При запуске 1С в режиме "Конфигуратор" сразу запускается окно создания справочников
- б) На 1С нельзя создавать справочники
- в) При запуске 1С в режиме "Конфигуратор" можно открыть дерево объектов конфигурации. Среди прочего там есть объект "Справочники"

г) Через строку быстрого поиска при запуске 1С в режиме "1С: Предприятие"

35. Вы создаете систему учета домашних финансов. При этом система будет хранить информацию о ваших контактах, происходящих с вами событиях и финансовых потоках. Вы решаете разделить создаваемое прикладное решение на три логические части: "Контакты", "События" и "Финансы". Какой объект конфигурации для этого используется?

- а) объект конфигурации "Справочники"
- б) объект конфигурации "Подсистемы"
- в) объект конфигурации "Регистры накопления"
- г) объект конфигурации "Отчеты"

36. При создании бизнес-приложения на платформе 1С вам нужно создать объекты конфигурации, которые будут содержать сведения о ваших клиентах, поставщиках, перечень товарных позиций. Используя какой объект конфигурации вы будете создавать эти перечни?

- а) объект конфигурации "Справочники"
- б) объект конфигурации "Подсистемы"
- в) объект конфигурации "Перечисления"
- г) объект конфигурации "Отчеты"

37. При создании бизнес-приложения на платформе 1С какой объект конфигурации предназначен для описания структуры накопления данных?

- а) объект конфигурации "Справочники"
- б) объект конфигурации "Подсистемы"
- в) объект конфигурации "Перечисления"
- г) объект конфигурации "Регистры накопления"

38. Вам нужно создать объект, в котором будут содержаться статусы проведения мероприятий: "онлайн" или "офлайн". Учитывая ограниченный набор данных (всего два варианта) - какой из объектов конфигурации целесообразно применить?

- а) объект конфигурации "Документы"
- б) объект конфигурации "Подсистемы"
- в) объект конфигурации "Перечисления"
- г) объект конфигурации "Регистры накопления"

39. Вам нужно брать данные из документов о поступлении денежных средств и расходовании денежных средств. В каком объекте конфигурации будет отражаться информация о движении денежных средств?

- а) объект конфигурации "Справочники"
- б) объект конфигурации "Подсистемы"
- в) объект конфигурации "Перечисления"
- г) объект конфигурации "Регистры накопления"

40. Вы сформировали справочник "Друзья" в котором есть реквизит "Статус". Желая отредактировать тип реквизита "Статус" вы открыли окно (обведено красным), которое называется:

- а) дерево объектов конфигурации
- б) палитра свойств
- в) диалоговое окно работы со справочником "Друзья"
- г) конфигурация

## 6.5. Вопросы к экзамену

Не предусмотрено.

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 7.1. Основная литература

1. Скороход, С. В. Программирование на платформе 1С: Предприятие 8.3 : учебное пособие / С. В. Скороход ; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2019. - 135 с. - ISBN 978-5-9275-3315-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1088199> (дата обращения: 26.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

### 7.2. Дополнительная литература

1. Нетесова, О. Ю. Информационные системы и технологии в экономике : учебное пособие для вузов / О. Ю. Нетесова. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 178 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15926-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510292> (дата обращения: 26.05.2023).

### 7.3. Программное обеспечение

1. Сетевой компьютерный класс, оснащенный современной техникой
2. Офисный программный пакет (например, Microsoft Office 2007 или более поздних версий).
3. Web-браузер Edge, Mozilla Firefox или Google Chrome
4. ПО для вывода на экран для проектора
5. Установленная учебная версия 1С: Предприятие 8.2 (можно найти по ссылке: По ссылке <https://online.1c.ru/catalog/free/29092380/>) или 1С: Предприятие 8.3

### 7.4. Электронные ресурсы

1. Работа с 1С: <https://online.1c.ru/catalog/free/learning.php>
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
3. ЭБС «ZNANIUM.COM»; <https://znanium.com>
4. Образовательная платформа «Юрайт»: <https://urait.ru/>
5. ЭБС «Лань»: <https://e.lanbook.com>
6. Электронная Библиотека МГТЭУ: [http://portal.mgsi.ru/elektronnaya\\_biblioteka/](http://portal.mgsi.ru/elektronnaya_biblioteka/)

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1	Аудитория №511	<u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u> 16 посадочных мест, рабочее место преподавателя,

		оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 1 компьютер – Системный блок, Монитор Asus, клавиатура, мышь; Веб камера CNE-CWC1; Меловая доска.
2	Аудитория №402	<u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u> 26 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 12 компьютер – Системный блок, Монитор Asus, клавиатура, мышь; Клавиатура для слабовидящих BNC Distribution; МФУ Samsung SCX-4220; Мультимедийный проектор Epson EH-TW535W; Акустическая система Sven; Вебкамера AuTech PK910K; Меловая доска.
3	Аудитория №403	<u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u> 24 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 1 компьютер – Системный блок IN WIN, Монитор Samsung 940NW, клавиатура Mitsumi KFK-EA4XY , мышь 3D Optical Mouse; МФУ Samsung SCX-4220; Мультимедийный проектор Epson EH-TW535W; Акустическая система Sven 245; Вебкамера AuTech PK910K; Интерактивная доска Smart Board; Меловая доска; Маркерная доска.
4	Аудитория №404 (учебный зал судебных заседаний)	<u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u> 24 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 1 компьютер – Системный блок IN WIN, Монитор Samsung, клавиатура Genius GK04006, мышь Logitech M100; Мультимедийный проектор Epson EH-TW535W; Акустическая система Sven 245; Вебкамера PK-910M ;  Меловая доска. <b>Материально-техническое оснащение:</b> Герб 1 Флаг 1 Трибуна для выступлений участников процесса 1 Молоток 1 Стол судейский 3 Стул судейский 3 Столы ученические 12 Стулья ученические 24 Доска трехстворчатая 1

		<p>Стол прокурора 1  Стол адвоката 1  Микрофон 1  Скамья подсудимых 1  Ограждение скамьи подсудимых 1  <b>Табличка</b> «Список дел, назначенных к слушанию» 1  <b>Плакаты</b>  Судебное следствие (гл.37 УПК РФ (извлечение) 12  Технологии в зале судебных заседаний 5  ФЗ «О статусе судей в РФ» (извлечение) 3</p>
5	Аудитория №405	<p><u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u>  32 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием:  1 компьютер – Системный блок, Монитор Samsung, клавиатура Genius GK04006, мышь Logitech M100;  Мультимедийный проектор Epson EB-440W; Акустическая система Sven;  Вебкамера Logi;  Интерактивная доска Smart Board;  Меловая доска.</p>
6	Аудитория №409	<p><u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u>  32 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием:  1 компьютер – Системный блок Tiger X-510, Монитор, клавиатура Logitech Y-UT76, мышь Logitech B100;  Мультимедийный проектор EPSON EH-TW5300;  Акустическая система Sven 312;  Вебкамера Genius;  Меловая доска.</p>
7	Аудитории № 410	<p><u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u>  11 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием:  13 моноблоков Dero MF524, 13 клавиатур Dero K-0105U, 13 мышей Dero M-RV1190U;  Свитч; Маркерная доска.</p>
8	Аудитории № 411	<p><u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u>  15 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием:  1 компьютер – Системный блок Tiger X-510, Монитор Loc M2470S, клавиатура Logitech Y-SU61, мышь Gembid MUSOPTI99054;  Колонки Microlab B53;  Вебкамера Logi;  Меловая доска.</p>

9	Аудитория № 412	<p><u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u></p> <p>13 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием:  1 моноблок HP 24 in One PC, клавиатура, мышь Genius GM12001U;  Акустическая система Sven;  Вебкамера Logi;  Меловая доска.</p>
10	Аудитория №302	<p><u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u></p> <p>Рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием:  9 Системный блок, Монитор 10, клавиатура 9, мышь 10;  Мультимедийный проектор Epson EH-TW535W;  Акустическая система Topdevice TDE210  Вебкамера AuTech PK910K;  Доска меловая  Меловая доска.</p>
11	Аудитория №303	<p><u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u></p> <p>20 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием:  1 компьютер – Системный блок Soprano, Монитор Samsung 940NW, клавиатура Logitech K120, мышь Logitech M100;  Мультимедийный проектор NEC NP15LP; Акустическая система Sven SPS-605;  Вебкамера Microsoft F/2.0HD; Проекционный экран;  Меловая доска.</p>
12	Аудитория №304	<p><u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u></p> <p>13 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием:  1 компьютер – Системный блок IN WIN, Монитор Samsung 940N, клавиатура Logitech K120, мышь Logitech G100;  Мультимедийный проектор Epson EH-TW535W;  Акустическая система Gembird;  Вебкамера Logi;  Меловая доска.</p>
13	Аудитория №305	<p><u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u></p> <p>32 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием:  1 компьютер – Системный блок, Монитор DELL, клавиатура Logitech DeLuxe 250 , мышь Logitech M100;  Мультимедийный проектор Epson EH-TW535W;</p>

		Акустическая система SVEN 230; Вебкамера PK910P; Интерактивная доска Smart Board; Проекционный экран; Меловая доска.
14	Аудитория №306	<u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u> 23 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 9 Системных блоков, 12 Монитор NEC EX 231W, 13 клавиатур, 12 мышей; Мультимедийный проектор Epson EH-TW535W; Акустическая система Gembird; Смарт доска Panasonic UBT880W; Вебкамера Logi; Принтер Kyosera TK-450; Меловая доска.
15	Аудитория №308	<u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u> 22 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 12 Моноблоков DEPO; 12 Клавиатур DEPO K-0105U; 12 Мышей DEPO MRV-1190U ; Мультимедийный проектор EPSON EB-440W; Акустическая система Topdevice TDE 210/2.1; Смарт доска Panasonic UB-T880W;
16	Аудитория №2-120	<u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u> 36 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 1 компьютер – Системный блок, Монитор Asus, клавиатура, мышь; Клавиатура для слабовидящих BNC Distribution; МФУ Samsung SCX-4220; Мультимедийный проектор Epson EH-TW535W; Акустическая система Sven; Вебкамера AuTech PK910K; Интерактивная доска Smart Board; Меловая доска.
17	Аудитория №109	<u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u> 16 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 10 Системных блоков, 11 Мониторов PHILIPS 243V5Q, 11 клавиатур Mitsumi KFK-EA4XT, 10 мышей Gemberd MUSOKTI9-905U; Клавиатура для слабовидящих BNC Distribution; МФУ Samsung SCX-4220; Мультимедийный проектор EPSON EB-535W; Акустическая система Sven;

		Свитч; Вебкамера Sven; Смарт доска.
18	Аудитории № 309	<u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u> 17 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 1 моноблок Lenovo V530-24ICB AIO, клавиатура Lenovo EKB-536A, мышь Lenovo EMS-537A; Меловая доска.
19	Аудитории № 310	<u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u> 18 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 1 Моноблок Lenovo V530-24ICB, клавиатура Lenovo EKB-536A, мышь Logitech M100; Меловая доска.
20	Аудитории № 311	<u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u> 20 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 1 Моноблок Lenovo V530-24ICB, клавиатура Lenovo EKB-536A, мышь Lenovo EMS-537A; Меловая доска.
21	Библиотека	<u>Помещения для самостоятельной работы:</u> 20 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 2 Системных блока; 7 Мониторов Samsung 920NW; 10 Клавиатур; 11 Мышей; 5 Компьютерных платформ TONK; Моноблок Lenovo; МФУ-Kyocera M2040DN.
22	Актовый Зал	<u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u> 6 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 2 Системных блока; 2 Монитора Acer; 2 Клавиатуры; 3 Мыши; Веб камера Genius; Колонки Defender.
23	Аудитория № 3-210	<u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u> 16 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: Ноутбук Asus K53E; Мышь Logitech B100; Доска меловая.



24	Аудитория № 3-212	<p><u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u></p> <p>19 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: Ноутбук HP Probook; Мышь Logitech B100; Доска меловая.</p>
25	Аудитория № 3-214	<p><u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u></p> <p>12 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: Ноутбук HP RTL8822CE; Мышь Logitech B100; Доска меловая.</p>
26	Аудитория № 3-216	<p><u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u></p> <p>19 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 1 компьютер – Системный блок, Монитор Samsung, клавиатура Logitech Y-SU61, мышь 3D Optical Mouse; Веб камера A4Tech; Колонки Gembird; Доска меловая.</p>
27	Аудитория № 3-219	<p><u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u></p> <p>19 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием:</p> <p>1 компьютер – Системный блок, Монитор BENQ, клавиатура Logitech K120, мышь Logitech M100; Веб камера Genius; Колонки Gembird; Проектор Epson H551B; Проекционный экран; Доска меловая.</p>
28	Аудитория № 510	<p><u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u></p> <p>12 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием:</p> <p>4 Системных блока, 5 Монитора, 4 клавиатуры, 4 мыши; Роутер D-Link DIR-615S; Свитч D-Link DES1016D; 2 Массажных кресла ; Веб камера Genius; 4 Колонки; Доска меловая.</p>
29	Аудитория №111	<p><u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u></p> <p>11 посадочных мест, рабочее место преподавателя , оснащенные учебной мебелью, оборудованием:</p>

		Моноблок Lenovo; клавиатура Lenovo ЕКВ-536А; мышь Lenovo EMS-537А; доска меловая.
--	--	--

