

Частное профессиональное образовательное учреждение  
Пермского краевого союза потребительских обществ  
«Пермский кооперативный техникум»

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

### **МДК 01.01 Эксплуатация информационной системы**

по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Верещагино, 2020

ОДОБРЕНО:

председатель цикловой комиссией  
общеобразовательных дисциплин и  
информационных технологий

 Н.Н. Петрова

Протокол № 2  
от 11 сентября 2020г.

УТВЕРДАЮ:

Зам. директора по УВР

 Н.Ю. Плешивых

« 11 » сентября 2020г.

Составитель : Самгин В.Н. преподаватель техникума

Программа предназначена для профессиональных образовательных организаций,  
реализующих основную профессиональную образовательную программу СПО по  
специальности : 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям).

Программа разработаны в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности.

## СОДЕРЖАНИЕ:

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ МДК.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК.....	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ МДК.....	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МДК.....	19

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ МДК

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.04. «Информационные системы» (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

## 1.2. Место МДК в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

МДК «Эксплуатация информационной системы» относится к профессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

## 1.3. Цели и задачи МДК – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения программы МДК обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- инсталляции, настройки и сопровождения одной из информационных систем;
- выполнения регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы;
- сохранения и восстановления базы данных информационной системы;
- организации доступа пользователей к информационной системе в рамках компетенции конкретного пользователя;
- обеспечения сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы и участия в разработке проектной и отчетной документации;
- определения состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;
- использования инструментальных средств программирования информационной системы;
- участия в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации и нахождения ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы;
- разработки фрагментов документации по эксплуатации информационной системы;

- участия в оценке качества и экономической эффективности информационной системы;
- модификации отдельных модулей информационной системы;
- взаимодействия со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

В результате освоения программы МДК обучающийся должен **уметь**:

- осуществлять сопровождение информационной системы, настройку под конкретного пользователя, согласно технической документации;
- поддерживать документацию в актуальном состоянии;
- принимать решение о расширении функциональности информационной системы, о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге;
- идентифицировать технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации системы;
- производить документирование на этапе сопровождения;
- осуществлять сохранение и восстановление базы данных информационной системы;
- составлять планы резервного копирования, определять интервал резервного копирования;
- организовывать разноуровневый доступ пользователей информационной системы в рамках своей компетенции;
- манипулировать данными с использованием языка запросов баз данных, определять ограничения целостности данных;
- выделять жизненные циклы проектирования компьютерных систем;
- использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации;
- строить архитектурную схему организации;
- проводить анализ предметной области;
- осуществлять выбор модели построения информационной системы и программных средств;
- оформлять программную и техническую документацию, с использованием стандартов оформления программной документации;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- применять документацию систем качества;

- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.

В результате освоения программы МДК обучающийся должен **знать**:

- основные задачи сопровождения информационной системы;
- регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;
- типы тестирования;
- характеристики и атрибуты качества;
- методы обеспечения и контроля качества;
- терминологию и методы резервного копирования;
- отказы системы; восстановление информации в информационной системе;
- принципы организации разноуровневого доступа в информационных системах, политику безопасности в современных информационных системах;
- цели автоматизации организации;
- задачи и функции информационных систем;
- типы организационных структур;
- реинжиниринг бизнес-процессов;
- основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;
- особенности программных средств используемых в разработке информационных систем;
- методы и средства проектирования информационных систем;
- основные понятия системного анализа;
- национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества.

В результате освоения МДК «Эксплуатация информационной системы» будут формироваться следующие компетенции:

ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды(подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1	Собирать данные для анализа, использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.
ПК 1.2	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
ПК 1.3	Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.
ПК 1.4	Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.
ПК 1.5	Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.
ПК 1.6	Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.
ПК 1.7	Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.
ПК 1.8	Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.
ПК 1.9	Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.
ПК 1.10	Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

#### **1.4.Рекомендуемое количество часов на освоение программы МДК:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 225 часов, в том числе: обязательной аудиторной нагрузки обучающегося 150 часов; самостоятельной работы обучающегося 75 часа.

Итоговая форма контроля в виде экзамена.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК

### 2.1. Объем МДК

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b><i>225 часов</i></b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b><i>150 часов</i></b>
в том числе:	
лекции	<i>80 часов</i>
практические занятия	<i>70 часов</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b><i>75 часов</i></b>
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	



## 2.2. Тематический план и содержание тем МДК «Эксплуатация информационной системы»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия и лабораторные работы, самостоятельная работа студента	Объем часов	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1 Общие сведения об администрации информационных систем</b>				
Тема 1.1. Основные сведения об информационных системах.	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<b>1. Цели автоматизации организации. Задачи и функции информационных систем.</b>	2		
	<b>Практическое занятие №1</b> Поиск в сети Internet информации о существующих информационных системах.		2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка сообщения по теме: «Примеры информационных систем».			4
Тема 1.2 Функции и процедуры администрирования.	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<b>1. Задачи администрирования. Необходимость процедур администрирования.</b>	2		
	<b>2. Функции администрирования. Виды объектов администрирования.</b>	2		
	<b>Практическое занятие №2</b> Определение конфигурации системы.		2	
	<b>Практическое занятие №3</b> Проектирование идеальной конфигурации системы.		2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка отчета по практической работе.			4
Тема 1.3 Службы	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<b>1. Службы управления конфигурацией.</b>	2		

администрирования.	<b>2. Службы контроля характеристик, ошибочных ситуаций.</b>	2		
	<b>3. Службы управления безопасностью. Службы управления общего пользования.</b>	2		
	<b>4. Информационные службы. Интеллектуальные службы.</b>	2		
	<b>5. Службы регистрации, сбора и обработки информации.</b>	2		
	<b>6. Службы планирования и развития.</b>	2		
	<b>Практическое занятие №4</b> Знакомство с функциями «Диспетчера задач»		2	
	<b>Практическое занятие №5</b> Знакомство с функциями программы «CCleaner»		2	
	<b>Практическое занятие №6</b> Исправление ошибок реестра с помощью программы «CCleaner»		2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Повторение пройденного теоретического материала.			4
Тема 1.4 Системы администрирования.	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<b>1. Аппаратно-программные платформы администрирования.</b>	2		
	<b>2. Информационные системы администрирования.</b>	2		
	<b>3. Принципы построения информационных систем администрирования. Консоль управления.</b>	2		
	<b>4. Применение консоли управления и терминальных служб для удаленного администрирования.</b>	2		
	<b>Практическое занятие №7</b> Знакомство с функциями программы «Team Viewer»		2	
	<b>Практическое занятие №8</b>		2	

	Установка и настройка программы «Team Viewer», осуществление удалённого доступа.			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Повторение пройденного теоретического материала.			4
<b>Раздел 2. Администрирование ИС</b>				
Тема 2.1 Инсталляция информационных систем.	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<b>1. Инсталляция ИС:</b> планирование инсталляционных работ, выбор аппаратно-программных средств.	2		
	<b>2. Инсталляция информационной системы на примере конкретной ИС.</b> Настройка ИС.	2		
	<b>Практическое занятие №9</b> Планирование инсталляционных работ.		2	
	<b>Практическое занятие №10</b> Установка ОС Windows.		2	
	<b>Практическое занятие №11</b> Настройка ОС Windows.		2	
	<b>Практическое занятие №12</b> Знакомство со средствами администрирования ОС		2	
	<b>Практическое занятие №13</b> Применение системного монитора в операционной системе Windows		2	
	<b>Практическое занятие №14</b> Применение политики безопасности в ОС Windows.		2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовку отчетов по практическим работам.			5
Тема 2.2 Эксплуатация и сопровождение информационных	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<b>1. Оперативное управление и регламентные работы.</b> Методы выявления неполадок в работе ИС. Оперативное управление и устранение	2		

систем.	неполадок.			
	<b>2. Технические средства в ИС. Методы тестирования технических средств.</b>	2		
	<b>3. Обслуживание технических средств. Восстановление данных в информационной системе.</b>	2		
	<b>4. Установка антивирусных программ.</b> Виды установки (полная, выборочная). Индивидуальные настройки программ и подготовка их к работе.	2		
	<b>5. Создание архивов.</b> Обычный, многотомный, самораспаковывающийся, многотомный-самораспаковывающийся.	2		
	<b>Практическое занятие №15</b> NortonUtilites: проверка дисков и устройств, восстановление системы, работа с реестром.		2	
	<b>Практическое занятие №16</b> Создание архивов: обычный, многотомный, самораспаковывающийся, многотомный-самораспаковывающийся.		2	
	<b>Практическое занятие №17</b> Установка и настройка антивирусной программы.		2	
	<b>Практическое занятие №18</b> Проверка ПК и съёмного носителя на вирусы.		2	
	<b>Практическое занятие №19</b> Знакомство с программой Acronis. Восстановление ОС Windows.		2	
<b>Практическое занятие №20</b> Восстановление ОС Windows с помощью программы «CCleaner».		2		

	<b>Практическое занятие №21</b> Очистка дисков с помощью программы «CCleaner».		2	
	<b>Практическое занятие №22</b> Стандартная проверка и дефрагментация дисков.		2	
	<b>Практическое занятие №23</b> Установка и корректное удаление программ.		2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка сообщения по теме: «Программы архиваторы.».			6
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка сообщения по теме: «Многообразие антивирусных программ».			4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка сообщения по теме: «Комплексная защита информации».			6
Тема 2.3 Организация пользовательской работы с системой.	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<b>1. Интерфейсы пользователя. Наборы прав доступа.</b>	2		
	<b>2. Настройка индивидуальных интерфейсов. Настройка наборов пользовательских прав</b>	2		
	<b>3. Организация пользователей. Ведение списка пользователей.</b>	2		
	<b>Практическое занятие №24</b> Администрирование учетных записей.		2	
	<b>Практическое занятие №25</b> Администрирование дисковых массивов.		2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовку отчетов по практическим работам.			6
	<b>Раздел 3. Работа и конфигурирование в программе 1С: Предприятие</b>			

Тема 3.1 Общая характеристика системы «1С: Предприятие». Конфигурации комплекса «1С: Предприятие».	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<b>1. Режимы запуска системы «1С: Предприятие».</b>	2		
	<b>2. Описание объектов системы:</b> перечисления, константы, справочники, план счетов, операция и проводка, документы и журналы, отчеты.	2		
	<b>3. Общие сведения о конфигураторе.</b>	2		
	<b>4. Дерево конфигурации.</b>	2		
	<b>5. Настройка плана счетов.</b>	2		
	<b>Практическое занятие №26</b> Изучение интерфейса системы «1С: Предприятие».		2	
	<b>Практическое занятие №27</b> Организация первоначальной работы в типовой конфигурации		2	
	<b>Практическое занятие №28</b> Формирование аналитического учета. Создание и заполнение справочников		2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка сообщения по теме «Платформа 1С: Предприятие»			6
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Повторение пройденного теоретического материала.			4	
Тема 3.2 Принципы работы с программой.	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<b>1. Ввод констант.</b> Задание рабочего периода.	2		
	<b>2. Способы ввода информации:</b> проводки, документы.	2		
	<b>3. Обзор справочников.</b> Особенности заполнения отдельных справочников (контракты, сотрудники, налоги и отчисления, номенклатура).	2		
	<b>Практическое занятие №29</b> Работа со справочниками (часть 1)		2	
	<b>Практическое занятие №30</b>		2	

	Работа со справочниками (часть2)			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка сообщения по теме «Виды справочников в системе 1С: Предприятие»			6
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка сообщения по теме «Процедура проведения документов».			6
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Повторение пройденного теоретического материала.			4
Тема 3.3Администрирование.	<b>Содержание учебного материала</b>			
	<b>1. Создание списка пользователей, установка пароля на вход в систему, временная блокировка системы.</b>	2		
	<b>2. Редактирование пользовательских прав и интерфейсов.</b>	2		
	<b>3. Создание новых баз данных. Создание ярлыков.</b>	2		
	<b>4. Выгрузка и загрузка типовых операций, порядок обновления регламентированных отчетов.</b>	2		
	<b>5. Резервное копирование и восстановление данных</b>	2		
	<b>6. Обновление релиза конфигурации</b>	2		
	<b>7. Обновление форм регламентированной отчетности</b>	2		
	<b>8. Настройка журнала регистрации</b>	2		
	<b>9. Технологический журнал</b>	2		
	<b>Практическое занятие №31</b> Создание списка пользователей, установка пароля на вход в систему.		2	

	<b>Практическое занятие №32</b> Работа с информационной базой (часть1)		2	
	<b>Практическое занятие №33</b> Работа с информационной базой (часть2)		2	
	<b>Практическое занятие №34</b> Проведение тестирования и централизованной проверки конфигурации		2	
	<b>Практическое занятие №35</b> Выполнение работы с журналом регистрации		2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Повторение пройденного теоретического материала.			6
	<b>Всего</b>	<b>80</b>	<b>70</b>	<b>75</b>



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ МДК**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация МДК требует наличия учебного кабинета

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- УМК по дисциплине.

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры со свободным программным обеспечением и выходом в интернет;
- мультимедиа проектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

Дополнительные источники:

1. Байдаков, В. 1С: Предприятие 8.1 Конфигурирование и администрирование, в 2-х частях/ В. Байдаков.- М.: Альфа-Пресс, 2018. – 256 с.
2. Балдин К.В., Уткин В.Б. Информационные системы в экономике. - 6-е изд. – М.: «Дашков и К», 2017. - 395 с.
3. Васильев А.А. Избачков Ю.С. Петров В.Н. Телина И.С. Информационные системы/ - 30е изд. – СПб: Питер, 2017. – 544 с.
4. Васильев Р. Б., Калянов Г. Н и др. Управление развитием информационных систем. – М.: Горячая Линия-Телеком, 2019 – 350 с.
5. Голенищев Э.П., Клименко И.В. Информационное обеспечение управления. Серия Высшее образование. М.: Феникс, 2018. – 320 с.
6. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. 3-изд.: Учебник / Под ред. проф. В.В.Трофимова. – М.: Высшее образование, 2019. – 528 с.
7. Пирогов В.Ю. Информационные системы и базы данных. Организация и проектирование. Серия Учебная литература для вузов. СПб.: БХВ-Петербург, 2019. – 528 с.
8. <http://v8.1c.ru/>
9. <http://netler.ru/virus-vs-antivirus.htm>

10.<http://www.tsogu.ru/>

11.<http://www.fdpo.sibsiu.ru/>

12.<http://www.mista.ru/articles1c/admin.htm>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МДК

**Контроль и оценка** результатов освоения МДК осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий и заданий в микрогруппах.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>	
осуществлять сопровождение информационной системы, настройку под конкретного пользователя, согласно технической документации	Текущий контроль в форме: защиты практических работ; отчёта по проделанной внеаудиторной самостоятельной работе; индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий.
поддерживать документацию в актуальном состоянии	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
принимать решение о расширении функциональности информационной системы, о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
идентифицировать технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации системы	Текущий контроль в форме: защиты практических работ; отчёта по проделанной внеаудиторной самостоятельной работе; индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий.
производить документирование на этапе сопровождения	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
осуществлять сохранение и восстановление базы данных информационной системы	Текущий контроль в форме: защиты практических работ; отчёта по проделанной внеаудиторной самостоятельной работе; индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий.
составлять планы резервного копирования, определять интервал резервного копирования	Текущий контроль в форме: защиты практических работ; отчёта по проделанной внеаудиторной самостоятельной работе; индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий.
- организовывать разноуровневый доступ пользователей информационной системы в рамках своей компетенции	Текущий контроль в форме: защиты практических работ; отчёта по проделанной внеаудиторной самостоятельной работе; индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий.

манипулировать данными с использованием языка запросов баз данных, определять ограничения целостности данных	Текущий контроль в форме: защиты практических работ; отчёта по проделанной внеаудиторной самостоятельной работе; индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий.
выделять жизненные циклы проектирования компьютерных систем	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
строить архитектурную схему организации	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
проводить анализ предметной области	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
осуществлять выбор модели построения информационной системы и программных средств	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
оформлять программную и техническую документацию, с использованием стандартов оформления программной документации	Текущий контроль в форме: защиты практических работ; отчёта по проделанной внеаудиторной самостоятельной работе; индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий.
применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов	Текущий контроль в форме: защиты практических работ; отчёта по проделанной внеаудиторной самостоятельной работе; индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий.
применять документацию систем качества	Текущий контроль в форме: защиты практических работ; отчёта по проделанной внеаудиторной самостоятельной работе; индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий.
применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.	Текущий контроль в форме: защиты практических работ; отчёта по проделанной внеаудиторной самостоятельной работе; индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий.
<b>Знания:</b>	
основные задачи сопровождения информационной системы	1. Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. 2. Текущий контроль в форме

	индивидуального и фронтального опроса в ходе аудиторных занятий. 3. Итоговая аттестация в форме экзамена.
регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы	1. Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. 2. Текущий контроль в форме индивидуального и фронтального опроса в ходе аудиторных занятий. 3. Итоговая аттестация в форме экзамена.
типы тестирования	1. Текущий контроль в форме индивидуального и фронтального опроса в ходе аудиторных занятий. 2. Итоговая аттестация в форме экзамена.
характеристики и атрибуты качества	1. Текущий контроль в форме индивидуального и фронтального опроса в ходе аудиторных занятий.
методы обеспечения и контроля качества	1. Текущий контроль в форме индивидуального и фронтального опроса в ходе аудиторных занятий.
терминологию и методы резервного копирования	1. Текущий контроль в форме индивидуального и фронтального опроса в ходе аудиторных занятий.
отказы системы; восстановление информации в информационной системе	1. Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. 2. Текущий контроль в форме индивидуального и фронтального опроса в ходе аудиторных занятий. 3. Итоговая аттестация в форме экзамена.
принципы организации разноуровневого доступа в информационных системах, политику безопасности в современных информационных системах	1. Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. 2. Текущий контроль в форме индивидуального и фронтального опроса в ходе аудиторных занятий. 3. Итоговая аттестация в форме экзамена.
цели автоматизации организации	1. Текущий контроль в форме индивидуального и фронтального опроса в ходе аудиторных занятий. 2. Итоговая аттестация в форме экзамена.
задачи и функции информационных систем	1. Текущий контроль в форме индивидуального и фронтального опроса в ходе аудиторных занятий. 2. Итоговая аттестация в форме

	экзамена.
типы организационных структур	1. Текущий контроль в форме индивидуального и фронтального опроса в ходе аудиторных занятий. 2. Итоговая аттестация в форме экзамена.
реинжиниринг бизнес-процессов	1. Текущий контроль в форме индивидуального и фронтального опроса в ходе аудиторных занятий. 2. Итоговая аттестация в форме экзамена.
основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения	1. Текущий контроль в форме индивидуального и фронтального опроса в ходе аудиторных занятий. 2. Итоговая аттестация в форме экзамена.
особенности программных средств используемых в разработке информационных систем	1. Текущий контроль в форме индивидуального и фронтального опроса в ходе аудиторных занятий. 2. Итоговая аттестация в форме экзамена.
методы и средства проектирования информационных систем	1. Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
основные понятия системного анализа	1. Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества	1. Текущий контроль в форме индивидуального и фронтального опроса в ходе аудиторных занятий. 2. Итоговая аттестация в форме экзамена.