

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «СПбГЭУ»)
КОЛЛЕДЖ БИЗНЕСА И ТЕХНОЛОГИЙ

**Комплект контрольно-оценочных средств
по учебной дисциплине**

ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое
оборудование

Санкт-Петербург

2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта КОС по учебной дисциплине
2. Спецификации и варианты оценочных средств *для текущей аттестации*
3. Спецификации и варианты оценочных средств *для промежуточного контроля*

ПАСПОРТ

комплекта КОС по учебной дисциплине по учебной дисциплине
ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1. Общие положения

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности КОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференциального зачета (4 семестр).

КОС разработаны в соответствии с:

образовательной программой СПО по специальности 13.02.02
Теплоснабжение и теплотехническое оборудование программы учебной дисциплины ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Наименование элемента умений/знаний
У1	выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
У2	использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"(далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
У3	использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
У4	обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
У5	получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
У6	применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
У7	применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;

31	базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);
32	методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
33	общий состав и структуру персональной электронно-вычислительной машины (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;
34	основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
35	основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;
36	основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.
ОК1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.2.	Управлять режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
ПК 2.2	Производить ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;
ПК 3.2	Составлять отчетную документацию по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем, тепло- и топливоснабжения
ПК 4.1	Планировать и организовывать производственную деятельность обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения

1.3. Распределение оценивания результатов обучения по видам контроля

Код и наименование элемента умений или знаний	Виды аттестации	
	Текущий контроль	Промежуточная (итоговая) аттестация
У1 выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие; ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; ПК 1.2. Управлять режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; ПК 3.2. Составлять отчетную документацию по	Практические работы, устный опрос. Тест	зачет (3 семестр)

результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем, тепло- и топливоснабжения.		
У2 использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"(далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие; ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. ПК 2.2. Производить ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;	Практические работы, устный опрос. Тест	зачет (3 семестр)

<p>УЗ использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</p> <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p> <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>ПК 1.2. Управлять режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;</p> <p>ПК 3.2. Составлять отчетную</p>	<p>Практические работы, устный опрос. Тест</p>	<p>зачет (3 семестр)</p>

документацию по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем, тепло- и топливоснабжения.		
<p>У4 обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;</p> <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;</p> <p>ПК 3.2. Составлять отчетную документацию по</p>	Практические работы, устный опрос. Тест	зачет (3 семестр)

результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем, тепло- и топливоснабжения.		
У5 получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. ПК 4.1. Планировать и организовывать производственную деятельность обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.	Практические работы, устный опрос. Тест	зачет (3 семестр)
У6 применять графические редакторы	Практические работы, устный опрос. Тест	зачет (3 семестр)

<p>для создания и редактирования изображений; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие; ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; ПК 3.2. Составлять отчетную документацию по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем, тепло- и топливоснабжения.</p>		
<p>У7 применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций; ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 05. Осуществлять</p>	<p>Практические работы, устный опрос. Тест</p>	<p>зачет (3 семестр)</p>

<p>устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; ПК 2.2. Производить ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения; ПК 3.2. Составлять отчетную документацию по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем, тепло- и топливоснабжения.</p>		
<p>31 базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы); ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие; ОК 09. Использовать</p>	<p>Практические работы, устный опрос. Тест</p>	<p>зачет (3 семестр)</p>

<p>информационные технологии в профессиональной деятельности;</p> <p>ПК 1.2. Управлять режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;</p> <p>ПК 3.2. Составлять отчетную документацию по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем, тепло- и топливоснабжения.</p>		
<p>32 методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p> <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством,</p>	<p>Практические работы, устный опрос. Тест</p>	<p>зачет (3 семестр)</p>

<p>клиентами</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p> <p>ПК 1.2. Управлять режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;</p>		
<p>33 общий состав и структуру персональной электронно-вычислительной машины (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p> <p>ПК 2.2. Производить ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;</p>	<p>Практические работы, устный опрос. Тест</p>	<p>зачет (3 семестр)</p>
<p>34 основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</p> <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной</p>	<p>Практические работы, устный опрос. Тест</p>	<p>зачет (3 семестр)</p>

<p>деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; ПК 4.1. Планировать и организовывать производственную деятельность обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.</p>		
<p>35 основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно</p>	<p>Практические работы, устный опрос. Тест</p>	<p>зачет (3 семестр)</p>

<p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>ПК 2.2. Производить ремонт теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;</p> <p>ПК 3.2. Составлять отчетную документацию по результатам наладки и испытаний теплотехнического оборудования и систем, тепло- и топливоснабжения.</p>		
<p>36 основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p> <p>ОК 05. Осуществлять</p>	<p>Практические работы, устный опрос. Тест</p>	<p>зачет (3 семестр)</p>

<p>устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p> <p>ПК 1.2. Управлять режимами работы теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения;</p> <p>ПК 4.1. Планировать и организовывать производственную деятельность обслуживающего персонала теплотехнического оборудования и систем тепло- и топливоснабжения.</p>		
--	--	--

1.4. Распределение типов оценочных средств по элементам знаний и умений текущего контроля

Содержание учебного материала по программе УД	Тип контрольного задания ¹												
	У1	У2	У3	У4	У5	У6	У7	З1	З2	З3	З4	З5	З6
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология													
Тема 1.1. Информация, информационные процессы и информационное общество	3, 15							15					
Тема 1.2 Технологии обработки информации, управления базами данных; компьютерные коммуникации	15 17								15 17				
Раздел 2. Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем, их программное обеспечение		3 17		3 15					15 17				
Тема 2.1 Архитектура персонального компьютера, структура вычислительных систем. Программное обеспечение вычислительной техники		15 17		15									
Тема 2.2 Операционные системы и оболочки: программная Тема 2.3 Операционные системы и оболочки: графическая оболочка оболочка													
Тема 2.4 Прикладное программное обеспечение: файловые менеджеры, программы-архиваторы, утилиты 2.4 Прикладное программное обеспечение: файловые менеджеры, программы-архиваторы, утилиты	3, 15										3 15 17		3 15

¹ Указывается код оценочного средства, представленного в приложении 4.

Раздел 3. Организация размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации. Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства защиты информации													
3.1 Организация размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации. Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства защиты информации	15 17										3 15 17		3 15
Раздел 4. Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации													
4.1 Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации					15 17					15 17			
Раздел 5. Прикладные программные средства													
5.1 Текстовые процессоры			3 17		15 17					15 17			
5.2 Электронные таблицы					15 17					15 17			
5.3 Системы управления базами данных													
5.4 Графические редакторы						15 17				15 17			
5.5 Информационно-поисковые системы						15 17				15 17			
Раздел 6. Автоматизированные системы: понятие, состав, виды													
6.1 Автоматизированные системы: понятие, состав, виды			3 15									3 15	

1.5. Распределение типов оценочных средств по элементам знаний и умений контролируемых на промежуточной аттестации

Содержание учебного материала по программе УД	Тип контрольного задания ²												
	У1	У2	У3	У4	У5	У6	У7	З1	З2	З3	З4	З5	З6
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология													
Тема 1.1. Информация, информационные процессы и информационное общество	3, 15							15					
Тема 1.2 Технологии обработки информации, управления базами данных; компьютерные коммуникации	15 17								15 17				
Раздел 2. Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем, их программное обеспечение		3 17		3 15					15 17				
Тема 2.1 Архитектура персонального компьютера, структура вычислительных систем. Программное обеспечение вычислительной техники		15 17		15									
Тема 2.2 Операционные системы и оболочки: программная Тема 2.3 Операционные системы и оболочки: графическая оболочка оболочка													
2.4 Прикладное программное обеспечение: файловые менеджеры, программы-архиваторы, утилиты 2.4 Прикладное программное обеспечение: файловые менеджеры, программы-архиваторы, утилиты	3, 15										3 15 17		3 15
Раздел 3. Организация размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации.													

² Указывается код оценочного средства, представленного в приложении 4.

Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства защиты информации													
3.1 Организация размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации. Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства защиты информации	15 17										3 15 17		3 15
Раздел 4. Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации													
4.1 Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации					15 17					15 17			
Раздел 5. Прикладные программные средства													
5.1 Текстовые процессоры			3 17		15 17					15 17			
5.2 Электронные таблицы					15 17					15 17			
5.3 Системы управления базами данных													
5.4 Графические редакторы						15 17				15 17			
5.5 Информационно-поисковые системы						15 17				15 17			
Раздел 6. Автоматизированные системы: понятие, состав, виды													
6.1 Автоматизированные системы: понятие, состав, виды			3 15									3 15	

2. СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

2.1. Назначение

Спецификацией устанавливаются требования к содержанию и оформлению вариантов оценочного средства *тест*.

Тест предназначен для оценки знаний и умений студентов по программе учебной дисциплины ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности основной профессиональной образовательной программы 13.02.02 Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

Контингент аттестуемых: студенты 2 курса на базе основного общего образования.

2.2. Форма и условия аттестации: зачет (3 семестр на базе основного общего образования)

2.3. Время выполнения:

подготовка _____ 10 _____ мин;
выполнение _____ час _____ 60 _____ мин;
оформление и сдача _____ 20 _____ мин;
всего _____ 1 _____ час _____ 30 _____ мин.

2.4. Рекомендуемая литература для разработки оценочных средств и подготовки, обучающихся к аттестации.

Филимонова, Е. В.

Библиографическое описание издания (автор, заглавие, вид, место и год издания, кол. стр.)	Основная/ дополнительная литература	Книгообеспеченность	
		Кол-во. экз. в библ. СПбГЭУ	Электронны е ресурсы
Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / Гвоздева В. А. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М" 2021. — 542 с.	осн.		ЭБС ZNANIUM
Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Федотова Е. Л. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 367 с.	осн.		ЭБС ZNANIUM
Филимонова, Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности / Филимонова Е. В. — Москва : КноРус, 2021. — 482 с.	осн.		ЭБС BOOK.ru
Филимонова, Е. В. Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности / Филимонова Е. В. — Москва : Юстиция, 2021.	доп		ЭБС BOOK.ru

— 213 с.			
Гвоздева, В. А. Базовые и прикладные информационные технологии : учебник / Гвоздева В. А. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. - 383 с.	доп		ЭБС ZNANIUM

Перечень материалов, оборудования и информационных источников.

1. Программное обеспечение Microsoft Windows;
2. Программное обеспечение Microsoft Office;
3. Антивирусное программное обеспечение;
4. Программное обеспечение Mozilla Firefox;

1. ВАРИАНТЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология

- 1) Установите знак неравенства между следующими числами 13_{10} и 1110_2 :
 - а) $>$;
 - б) $<$;
 - в) $=$;
 - г) нет правильного ответа.
- 2) Найдите произведение следующих двоичных чисел 101 и 11 :
 - а) 1111 ;
 - б) 1100 ;
 - в) 10010 ;
 - г) 1010 .
- 3) Какое максимальное целое число можно записать в трех разрядах при использовании двоичной системы счисления:
 - а) 3 ;
 - б) 7 ;
 - в) 2 ;
 - г) 8 .
- 4) За единицу измерения количества информации принят:
 - а) 1 бит;
 - б) 1 байт;
 - в) 1 бод;

г) 1 бар.

5) Для хранения области экрана монитора размером 256x128 точек выделено 32 Кбайт оперативной памяти. Для раскраски точек максимально допустимо использовать цветов:

- а) 16;
- б) 4;
- в) 512;
- г) 256;
- д) 218

6) Если досье на преступников занимают 45 мегабайт и каждое из них имеет объем 12 страниц (48 строк по 64 символа в каждой, 1 символ занимает 8 бит), то число досье равно:

- а) 1280;
- б) 3840;
- в) 1250;
- г) 1560;
- д) 1024

7) Укажите правильный порядок возрастания единиц измерения количества информации:

- а) байт, килобайт, мегабайт, гигабайт;
- б) бит, байт, гигабайт, килобайт;
- в) килобайт, гигабайт, мегабайт, байт;
- г) байт, мегабайт, килобайт, гигабайт.

ВАРИАНТ2

1) Переведите десятичное число 27 в двоичную систему счисления:

- а) 11011;
- б) 11101;
- в) 10110;
- г) 11001.

2) Найдите сумму следующих двоичных чисел 1010 и 110:

- а) 10001;
- б) 10000;
- в) 10010;
- г) 10101

3) Число байт, необходимое для записи числа 2^{44} :

- а) 5;
- б) 6;
- в) 11;
- г) 44;
- д) 88.

4) Если для хранения области экрана монитора размером 512x256 точек выделено 64 Кбайта оперативной памяти, то максимальное количество цветов, которое допустимо использовать для раскраски точек, равно:

- а) 8;
- б) 4;
- в) 256;
- г) 16;
- д) 2

5) Емкость одного условного печатного листа равна приблизительно 32Кбайт (1 символ занимает 8 бит), скорость печати - 64 символа в секунду. Без учета смены бумаги для распечатки текста одной газеты (2 усл. п.л.) на матричном принтере потребуется минут (ответ округлить до целого числа):

- а) 256;
- б) 9;
- в) 17;
- г) 12;
- д) 1024

6) В пяти килобайтах:

- а) 5000 байт;
- б) 5120 байт;
- в) 500 байт;
- г) 5000 бит;
- д) 5120 бит

7) Найдите произведение следующих двоичных чисел 110 и 11:

- а) 1111;
- б) 1100;
- в) 10010;
- г) 1010.

Раздел 2. Общий состав и структура персональных ЭВМ и
вычислительных систем, их программное обеспечение
ВАРИАНТ1

1. Что такое быстродействие процессора?
 - а) Это максимальное количество разрядов двоичного кода, которые могут обрабатываться или передаваться одновременно
 - б) Интервал времени между началами двух соседних тактовых импульсов
 - в) Число элементарных операций, выполняемых процессором в единицу времени
 - г) Количество импульсов, создаваемых генератором за одну секунду

2. Что не является характеристикой оперативной памяти?
 - а) Тайминги
 - б) Пропускная способность
 - в) Стоимость
 - г) Тип памяти

3. Операционные системы представляют собой программные продукты, входящие в состав...
 - а) прикладного программного обеспечения
 - б) системного программного обеспечения
 - в) системы управления базами данных
 - г) систем программирования
4. Программы, которые применяются для решения одной или нескольких задач в различных областях науки, техники и жизни, называются
 - а) Утилитами
 - б) системными программами
 - в) прикладными программами
 - г) системами программирования
5. В прикладное программное обеспечение входят:
 - а) Языки программирования
 - б) Операционная система
 - в) Текстовые редакторы
 - г) антивирусные программы
 - д) архиваторы

6. Что такое Кэш-память?

- а) память, предназначенная для долговременного хранения информации, независимо от того, работает ЭВМ или нет
- б) это сверхоперативная память, в которой хранятся наиболее часто используемые участки оперативной памяти
- в) память, в которой хранятся системные файлы операционной системы
- г) память, в которой обрабатывается одна программа в данный момент времени
- д) правильных ответов нет

ВАРИАНТ2

1. Оперативная память предназначена для:
 - а) Долговременного хранения данных на компьютере
 - б) Помещения в неё исполняемых программ и данных
 - в) Выполнения арифметических операций над числами
 - г) Выполняет обмен данными между чипсетом и портами ввода-вывода
2. Динамическая оперативная память по сравнению со статической обладает следующим преимуществом:
 - а) Более высокой скоростью доступа к ней
 - б) Более низкой ценой
 - в) Надёжностью
 - г) Возможностью работать в двухканальном режиме
3. Статическая оперативная память используется в качестве:
 - а) Видеопамяти
 - б) Кэш-памяти
 - в) Памяти в жёстких дисках
 - г) Флэш-памяти
4. Укажите неправильно записанное имя файла:
 - а) a:\prog\pst.exe
 - б) docum.txt
 - в) doc?.lst
5. В прикладное ПО входят:
 - а) языки программирования
 - б) операционные системы

- в) диалоговая оболочка
 - г) совокупность всех программ, установленных на компьютере
 - д) текстовые редакторы
6. Назовите устройства, входящие в состав процессора:
- а) оперативное запоминающее устройство, принтер;
 - б) арифметико-логическое устройство, устройство управления;
 - в) кэш-память, видеопамять;
 - г) сканер, ПЗУ;
 - д) дисплейный процессор, видеоадаптер.

Раздел 3. Организация размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации. Защита информации от несанкционированного доступа.

Антивирусные средства защиты информации

1. К вредоносным программам не относятся
 - а) черви
 - б) брандмауэр
 - в) вирусы
 - г) троянские программы
2. В исполняемые программы внедряются
 - а) сетевые вирусы
 - б) файловые вирусы
 - в) загрузочные вирусы
 - г) резидентный вирус
3. Программой архиватором называют
 - а) программу резервного копирования файлов
 - б) систему управления базами данных
 - в) Компьютерные вирусы:
 - г) возникают в связи со сбоями в аппаратных средствах компьютера
 - д) пишутся людьми специально для нанесения ущерба пользователям компьютеров и их программному обеспечению
 - е) имеют биологическое происхождение
4. Программы, которые, на поражаемых компьютерах, выполняют несанкционированные пользователем действия - это
 - а) сетевые вирусы
 - б) троянские программы
 - в) загрузочные вирусы

- г) черви
- 5. Антивирусные программы выполняют следующие функции
 - а) восстановление работоспособности после вирусной атаки
 - б) обновление антивирусных баз и программных модулей
 - в) добавление к программам своего кода, чтобы получить управление при запуске программ
 - г) обнаружение и уничтожение вредоносных программ

ВАРИАНТ2

- 1. Антивирусные программы, которые осуществляют поиск зараженных вирусами программ и лечат их - это
 - а) иммунизаторы
 - б) фаги
 - в) детекторы
 - г) фильтры
- 2. Действия пользователя при наличии признаков заражения
 - а) частые зависания и сбои в работе компьютера
 - б) отключение компьютера от Интернета
 - в) обновление антивирусной программы
 - г) полная проверка компьютера
- 3. Архиваторы и антивирусные программы относятся к:
 - а) прикладным программам
 - б) системам программирования
 - в) системному программному обеспечению
 - г) программу для сжатия (уменьшения информационного объема) файлов
- 4. Какие программы не относятся к антивирусным?
 - а) программы-фаги
 - б) программы сканирования
 - в) программы-ревизоры

- г) программы-детекторы
- д) правильных ответов нет
- 5. К несанкционированным действиям не относят
 - а) уничтожение информации на дисках
 - б) электронную подпись
 - в) приведение системы к зависанию
 - г) воровство конфиденциальной информации

Раздел 4. Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации

ВАРИАНТ 1

1. Центральная машина сети называется:
 - а) Центральным процессором
 - б) Сервером
 - в) Маршрутизатором
2. Обобщенная геометрическая характеристика компьютерной сети – это:
 - а) Топология сети
 - б) Сервер сети
 - в) Удаленность компьютеров сети
3. Основным назначением компьютерной сети является:
 - а) Совместное удаленное использование ресурсов сети сетевыми пользователями
 - б) Физическое соединение всех компьютеров сети
 - в) Совместное решение распределенной задачи пользователями сети
4. Узловым в компьютерной сети служит сервер:
 - а) Располагаемый в здании главного офиса сетевой компании
 - б) Связывающие остальные компьютеры сети
 - в) На котором располагается база сетевых данных
5. Указать назначение компьютерных сетей:

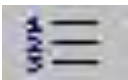
- а) Обеспечивать одновременный доступ всех пользователей сети к сетевым ресурсам
- б) Замещать выходящие из строя компьютеры другими компьютерами сети
- в) Использовать ресурсы соединяемых компьютеров сети, усиливая возможности каждого

ВАРИАНТ2

1. Основными видами компьютерных сетей являются сети:
 - а) локальные, глобальные, региональные
 - б) клиентские, корпоративные, международные
 - в) социальные, развлекательные, бизнес-ориентированные
2. Протокол компьютерной сети - совокупность:
 - а) Электронный журнал для протоколирования действий пользователей сети
 - б) Технических характеристик трафика сети
 - в) Правил, регламентирующих прием-передачу, активацию данных в сети
3. Первые компьютерные сети:
 - а) ARPANET, ETHERNET
 - б) TCP, IP
 - в) WWW, INTRANET
4. Обмен информацией между компьютерными сетями осуществляют всегда посредством:
 - а) Независимых небольших наборов данных (пакетов)
 - б) Побайтной независимой передачи
 - в) Очередности по длительности расстояния между узлами
5. Локальная компьютерная сеть – сеть, состоящая из компьютеров, связываемых в рамках:
 - а) WWW
 - б) одного учреждения (его территориального объединения)
 - в) одной города, района

Раздел 5. Прикладные программные средства

ВАРИАНТ1

1. Что обозначает кнопка  на панели инструментов «Форматирование» в программе Word?

- а) форматирование по центру;
- б) задание межстрочного интервала;
- в) разбивка текста на колонки;
- г) задание нумерации (нумерованного списка).

2. В программе Excel имя ячейки образуется:

- а) из имени столбца;
- б) из имени строки
- в) из имени столбца и строки;
- г) произвольно.

3. Что обозначает следующий макет разметки в программе PowerPoint?



- а) титульный слайд;
- б) заголовок и объект;
- в) только заголовок;
- г) заголовок, текст и объект.

4. Опишите числовые форматы ячеек, используемые в программе Excel:

	A	B
1	1 000 540,00	22.апр
2		

- а) A1-дата , B1-процентный;
- б) A1-формат с разделителями , B1- дата;
- в) A1- денежный , B1-процентный;
- г) A1- дата, B1- денежный.


5. Дан фрагмент электронной таблицы программы Excel, содержащей числа и формулы. Какая формула будет в ячейке C2 после копирования в нее формулы из ячейки C1?

	A	B	C
1	4	8	=(A\$1-B1)*\$B\$2
2		3	?
3			

- а) =(A\$1-\$B\$2)*\$B\$1;
- б) =(A\$1-B2)*\$B\$2;
- в) =(A\$1-B2)*\$B\$1;
- г) =(A\$2-B2)*\$B\$2.

ВАРИАНТ2

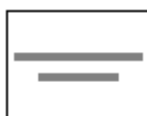


1. Что означает кнопка  на Стандартной панели инструментов в программе Word?
 - а) печать документа;
 - б) сохранение документа;
 - в) открытие документа;
 - г) создание документа.

2. Опишите числовые форматы ячеек в программе Excel.

	A	B	Строка формул
1	78,00р.	45%	

- а) A1-дата, B1-процентный;
 - б) A1-формат с разделителями, B1- дата;
 - в) A1- денежный, B1-процентный;
 - г) A1- дата, B1- денежный.
3. Что обозначает следующий макет разметки в программе PowerPoint?



- а) титульный слайд;
 - б) заголовок и объект;
 - в) только заголовок;
 - г) заголовок, текст и объект.
4. Выберите способ выравнивания текста в ячейке B3:

	A	B	C
1	Приемный акт №1		
2			
3	Наименование	Код	Цена

- а) по вертикали по верхнему краю, по горизонтали по правому краю;
- б) по вертикали по центру, по горизонтали по центру;
- в) по вертикали по нижнему краю, по горизонтали по левому краю;

- г) по вертикали по верхнему краю, по горизонтали по центру.
5. Дан фрагмент электронной таблицы программы Excel, содержащей числа и формулы. Какое значение будет в ячейке D4 после выполнения расчетов по формулам?

	A	B	C	D
1	4		7	
2	3	8	4	2
3	=A2+\$A\$1			=B2*2
4				=A3*D2

- а) 14;
б) 6;
в) 16;
г) 8.

Раздел 6. Автоматизированные системы: понятие, состав, виды

ВАРИАНТ1

1. Научно-технический уровень это-
- а) показатели, отражающие эффективность использования информационными технологиями ресурсов вычислительных средств
 - б) степень использования автоматизированных информационных технологий при выполнении функций АИС
 - в) степень использования в системе технических решений, отвечающих современным научно-техническим достижениям
 - г) количество и степень занятости ресурсов: реализующей ЭВМ, каналов сети и др.
2. Из перечисленных особенностей современных информационных систем:
- а) распределенность структуры АИС,
 - б) необходимость совместного использования ПС и БД многими пользователями,
 - в) трудность ограничения в использовании программ и данных,
 - г) ненадежность существующих механизмов защиты и разграничения - к особенностям, создающим благоприятные условия для распространения вирусов, можно отнести
3. Из перечисленных свойств информации:

- а) конфиденциальность,
- б) помехоустойчивость,
- в) целостность,
- г) готовность - к основным свойствам защищаемой информации можно отнести

4. Процедуры взаимодействия "прозрачны" для пользователя, если интерфейс пользователя не зависит от структуры

- а) любого промежуточного интерфейса
- б) прикладной системы
- в) реализующей ЭВМ
- г) операционной системы

5. Процесс, который отражает этапы и систему операций в последовательности их выполнения и взаимосвязи, обеспечивающих ведение разработки от подготовки технического задания до завершения испытаний АИС, называется

- а) процессом программной инженерии
- б) технологическим процессом
- в) процессом CASE-технологии
- г) процессом программирования

ВАРИАНТ2

1. Автоматизированное рабочее место (АРМ) - это

- а) программно-техническая система, обеспечивающая возможности доступа пользователя к средствам разработки и ресурсам автоматизированной информационной системы (АИС)
- б) совокупность программ системы обработки данных и программных документов, необходимых для эксплуатации этих программ
- в) системы программного обеспечения, которые основываются на методологии коллективной разработки и сопровождения АИС и обеспечивают автоматизацию всех этапов их жизненного цикла
- г) программно-техническая система, позволяющая пользователю, не владеющему языками программирования, создавать личные автоматизированные информационные системы (АИС)

2. Эффективность создания и функционирования прикладного ПО АИС определяется качеством:

- а) ОС;
- б) БД;
- в) СУБД;

г) CASE - средств

3. Интегрированная среда разработки программ – это

- а) система программ, которая упрощает роцесс программирования и делает его более эффективным
- б) программно-техническая система, позволяющая пользователю, не владеющему программированием, создавать личные приложения
- в) системы программного обеспечения, обеспечивающие автоматизацию всех этапов жизненного цикла
- г) взаимосвязанные пакеты прикладных программ

4. Станция данных - это

- а) функциональный блок, осуществляющий подготовку данных
- б) совокупность оконечного оборудования данных
- в) функциональный блок, обеспечивающий доступ к информационной компонент
- г) совокупность оконечного оборудования данных и аппаратура окончания данных

5. Надежность АИС - это

- а) способность системы к безотказному функционированию при наличии сбоев
- б) свойство АИС восстанавливать систему в работоспособное состояние в произвольный момент времени
- в) свойство системы сохранять во времени в установленных пределах значения всех характеристик, определяющих способность системы выполнять функции в условиях заданных режимов эксплуатации
- г) состояние АИС, при котором она способна выполнять заданные функции с параметрами, установленными требованиями технической документации

Универсальная шкала оценки образовательных достижений.

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка уровня подготовки	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90 – 100%	5	Отлично
80 – 89%	4	Хорошо
70 – 79%	3	удовлетворительно
менее 70%	2	неудовлетворительно

Кодификатор (примерный перечень) оценочных средств для оценки знаний, умений и уровня сформированности компетенций

<i>№ п/п Код оценочного средства</i>	<i>Тип оценочного средства</i>	<i>Краткая характеристика оценочного средства</i>	<i>Представление оценочного средства в фонде</i>
1.	Деловая и/или ролевая игра	Совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи	Тема (проблема), концепция, роли и ожидаемый результат
2.	Кейс-задача	Учебный материал подается студентам в виде проблем (кейсов), в которых обучающимся предлагается осмыслить реальную профессиональную ситуацию для решения данной проблемы. Знания приобретаются в результате активной и творческой работы: самостоятельного осуществления целеполагания, сбора необходимой информации, ее анализа с разных точек зрения, выдвижения гипотезы, выводов, заключения, самоконтроля процесса получения знаний и его результатов.	Задания для решения кейс - задачи
3.	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам / разделам дисциплины или профессионального модуля
4.	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
5.	Круглый стол, дискуссия, диспут, дебаты	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить	Перечень дискуссионных тем для проведения круглого

		их умение аргументировать собственную точку зрения	стола, дискуссии, диспута, дебатов
6.	Портфолио	Целевая подборка работ студента, раскрывающая его индивидуальные образовательные достижения в одной или нескольких учебных дисциплин, в профессиональном модуле.	Структура портфолио
7.	Проект	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.	Тема групповых и/или индивидуальных проектов
8.	Рабочая тетрадь	Дидактический комплекс, предназначенный для самостоятельной работы обучающегося и позволяющий оценивать уровень усвоения им учебного материала	Образец рабочей тетради
9.	Разноуровневые учебные задачи и задания	Различают задачи и задания: а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определённого раздела дисциплины; б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения	Комплект разноуровневых задач и заданий

10.	Расчетно-графическая работа	Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом.	Комплект заданий для выполнения расчетно-графической работы
11.	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов
12.	Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной темы.	Темы докладов, сообщений
13.	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объёма знаний обучающегося по определённому разделу, теме, проблеме и т. п.	Вопросы по темам / разделам дисциплины
14.	Творческое задание	Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся	Темы групповых и/или индивидуальных творческих заданий
15.	Тест	Средство контроля, направленное на проверку уровня освоения контролируемого теоретического и практического материала по дидактическим единицам дисциплины или профессионального модуля. Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающихся	Фонд тестовых заданий
16.	Эссе	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы.	Тематика эссе
17.	Практические работы (практическое задание)	Это задания, с помощью которых у учащихся формируются и развиваются правильные практические действия.	Виды: наблюдение, измерение, опыт, конструирование и др.

			задания для практических работ
18.	Лабораторные работы	Это проведение учащимися по заданию преподавателя опытов с использованием приборов, применением инструментов и других технических приспособлений.	Задания для лабораторных работ
19.	Тренажёр	Техническое средство, которое может быть использовано для контроля приобретённых студентом профессиональных навыков и умений по управлению конкретным материальным объектом	Комплект заданий для работы на тренажёре
20.	Отчеты по практикам	Средство контроля, позволяющая обучающемуся продемонстрировать обобщенные знания, умения и практический опыт, приобретенные за время прохождения учебной и производственной практик. Отчеты по практикам позволяют контролировать в целом усвоение ОК и ПК обозначенных в ППСЗ.	Виды работ и задания на учебную и производственную практику
21.	Контент-анализ документации	Анализ и оценка в соответствии с критериями документов (журналов теоретического и производственного обучения, характеристик, творческих работ, дневников и отчетов по практике, ВКР и др.), свидетельствующих об уровне компетентности обучающегося.	Перечень документов подлежащих анализу, критерии оценки
22.	Наблюдение	Инструмент сбора информации для установления фактов	Цель, объекты наблюдения, образец листа для фиксирования результатов наблюдения
23.	Задание на ВКР (дипломный проект, дипломная работа)	Перечень основных вопросов, которые должны быть раскрыты в работе, а также указания на основные информационные источники.	ВКР по специальности СПО

