

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"НЕФТЕКУМСКИЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ
КОЛЛЕДЖ"**


**Комплект контрольно-оценочных средств
для оценки результатов освоения
учебной дисциплины**

**ОП.03 Информационные технологии
для специальности**

09.02.07 Информационные системы и программирование


2022 г.

ОДОБРЕНО:
НА ЗАСЕДАНИИ ПМО
специальностей
09.02.03 «Программирование в
компьютерных системах»,
09.02.02 «Компьютерные сети» и
профессии 09.01.03 «Мастер по
обработке цифровой информации»
ПРОТОКОЛ №_3_
«03» ноября 2022 г.
Руководитель ПМО

 /И.А.Мазяр /

Комплект контрольно-оценочных средств
составлен в соответствии с требованиями
Федерального государственного
образовательного стандарта среднего
профессионального образования по
специальности **09.02.07**
**Информационные системы и
программирование**

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по УПР

 /З.К.Брилева /

Составитель: Усенко Анна Геннадьевна, преподаватель ГБПОУ НРПК

Рецензент: Мазяр Ирина Анатольевна, преподаватель ГБПОУ НРПК

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта оценочных средств	4
2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке	5
3. Оценка освоения дисциплины	8
3.1. Формы и методы оценивания.....	8
3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины	8
4. Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплине.....	18
Приложения. Задания для оценки освоения дисциплины	18
5. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	22

1. Паспорт комплекта оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины «Информационные технологии» обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию общими компетенциями и личностными результатами:

а) общие (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

профессиональные компетенции (ПК):

ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

личностные результаты (ЛР):

ЛР 13 Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации

ЛР 22 Осваивающий социальные нормы, правила поведения, в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участвующий в студенческом самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей

ЛР 23 Формирующий коммуникативную компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, общественной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности

ЛР 24 Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации.

В результате освоения дисциплины студент должен:

уметь:

- У 1. Обрабатывать текстовую и числовую информацию.
- У 2. Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.
- У 3. Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

знать:

- З 1. Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.
- З 2. Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий.
- З 3. Базовые и прикладные информационные технологии
- З 4. Инструментальные средства информационных технологий.

Практический опыт ФГОС СПО не предусмотрен

Формой аттестации по дисциплине является дифференцированный зачёт.

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

В результате аттестации по дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также формирования общих компетенций

Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции	Показатели оценки результата	Форма контроля и оценивания
Уметь		
У1. Обрабатывать текстовую и числовую информацию (ПК1.6,4.1)	Демонстрация умений в обработке текстовой и числовой информации;	Защита практической работы (1-4,7-9) Решение ситуационной задачи (2-4,7-11)
У2. Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации (ПК1.6,4.1)	Демонстрация правильного использования мультимедийных технологий для обработки и представления информации в области решения профессиональных задач;	Защита практической работы (5,6,10) Решение ситуационной задачи (1,5)
У3. Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ (ПК4.1)	Демонстрация эффективности обработки экономической и статистической информации с использованием средств пакета прикладных программ для решения	Защита практической работы (7-9) Решение ситуационной задачи (6)

	профессиональных задач.	
Знать		
31. Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации(ПК1.6,4.1)	Демонстрация знаний в области назначения и видов информационных технологий; знание и понимание технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;	Ответы на устные вопросы устного опроса (1-4) Ответы на вопросы к текущей аттестации (1-9) Контроль самостоятельной работы (тема 1,2)
32.Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий(ПК1.6,4.1)	Демонстрация знаний состава, структуры, принципов реализации и функционирования информационных технологий	Ответы на устные вопросы устного опроса (5-14) Ответы на вопросы к текущей аттестации (10-37) Контроль самостоятельной работы (тема 1)
33.Базовые и прикладные информационные технологии(ПК1.6,4.1)	Демонстрация знаний и ориентирование в базовых и прикладных информационных технологиях	Ответы на устные вопросы устного опроса (5-14) Ответы на вопросы к текущей аттестации (10-14,21-27,31-34) Контроль самостоятельной работы (тема 2)
34.Инструментальные средства информационных технологий(ПК1.6,4.1)	Демонстрация знаний и ориентирование в инструментальных средствах информационных технологий	Ответы на устные вопросы устного опроса (1-4) Ответы на вопросы к текущей аттестации (13,25,28,31-33,36,37) Контроль самостоятельной работы (тема 1,2)
Общие компетенции		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение за выполнением работ. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p>	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p>	<p>- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p>	<p>- демонстрировать грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранном языке.</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением работ. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>

3. Оценка освоения дисциплины

3.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине «Информационные технологии», направленные на формирование общих, профессиональных компетенций и личностных результатов.

Проверяемые умения и знания	Форма контроля
Текущий контроль	
У 1,2, 3	Практическая работа, Ситуационная задача
З 1,2, 3,4	Устный опрос, Самостоятельная работа
ОК 01, 02, 03, 04, 05, 09, 10, ПК 1.6, 4.1 ЛР.13,22-24	Устный опрос, Практическая работа, Ситуационная задача, Самостоятельная работа, экспертное наблюдение, интерпретация результатов
Промежуточная аттестация	
У 1,2, 3; З 1,2, 3,4 ; ОК 01, 02, 03,04, 05, 09, 10, ПК 1.6,4.1ЛР.13,22-24	Дифференцированный зачет

3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины

Типовые вопросы для устного опроса

1. Опишите процесс информатизации общества и образования: информатизация общества, информатика
2. Поясните понятие «информация»: виды информации, требования к информации, форма представления информации, физический носитель информации, единицы измерения количества информации
3. Поясните понятие «информационная технология»: информационная технология, информационная технология управления, гипертекстовая технология, технология мультимедиа, сетевые технологии
4. Опишите связь информационно-вычислительных систем (ИВС) и автоматизированных рабочих мест (АРМ): информационно-вычислительная система, автоматизированная система управления, классификация ИВС по степени автоматизации, по характеру использования информации, по сфере применения, корпоративная информационная система, комплексная автоматизация, эволюция ИВС, автоматизированное рабочее место (АРМ), состав систем автоматизации
5. Опишите состав программного обеспечения: системное ПО, прикладное ПО, инструментальное ПО, программный продукт, приобретение программного продукта
6. Опишите назначение и начало работы с ОС Windows: инсталляция ОС Windows, варианты загрузки, запуск и выход из ОС
7. Опишите архитектуру и технологии ОС Windows: диспетчер программ, диспетчер виртуальной машины, система управления файлами, система управления вводом–выводом, система управления работой компьютера в сети, система безопасности, служба администрирование
8. Опишите технологии используемые и поддерживаемые в ОС Windows: , многозадачность и многопоточность, системный реестр, шрифт
9. Охарактеризуйте пользовательский интерфейс Windows: система окон, рабочий стол, папки – как логические емкости, пиктограммы (иконки, ярлыки), способы работы пользователя с ОС Windows

10. Задачи и области применения локальных сетей: перечислите 4 класса сетей, приведите определение локальных сетей, опишите 4 и более достоинств локальных сетей, поясните 5 и более областей применения ЛВС
11. Технические средства, протоколы ЛВС: перечислите технические средства ЛВС, поясните что такое сервер, рабочая станция, витая пара, тонкий Ethernet, достоинства сетей на витой паре, опишите применение беспроводных технологий в ЛВС, поясните назначение протокола в сетях, примеры
12. Топологии ЛВС: что такое топология сети, опишите звездообразную, кольцевую, шинную топологию
13. Типы локальных сетей: охарактеризуйте одноранговые сети, охарактеризуйте сети с выделенным сервером, опишите работу Windows в одноранговых сетях, охарактеризуйте создание современных Интранет, как корпоративных ЛВС
14. Проектирование сетей, несанкционированный доступ и вирусы: перечислите 15 и более факторов, учитываемых при проектировании ЛВС, что такое расширяемость сети, причислите показатели качества функционирования сети, поясните, чем опасны несанкционированный доступ и вирусы в ЛВС.
15. Текстовый процессор. Основные функции и назначение.
16. Табличный процессор. Основное назначение и функции.
17. Средства создания презентаций. Основное назначение и функции.
18. Графические редакторы. Растровые, векторные, фрактальные.

Критерии и шкала оценивания устного опроса

отлично	<p>1) студент полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий;</p> <p>2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные;</p> <p>3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.</p>
хорошо	студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки, но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.
удовлетворительно	<p>студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:</p> <p>1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;</p> <p>2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;</p> <p>3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.</p>
неудовлетворительно	студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «неудовлетворительно» отмечает такие недостатки в подготовке, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Типовая практическая работа:

Типовая практическая работа Телеконференции, чаты, форумы. Электронная почта.

Цель: научиться пользоваться электронными словарями, изучить методы поиска нужных слов в электронных словарях; познакомиться с основными возможностями программы-браузера Internet Explorer; освоить навыки работы с программой-браузером, изучение процесса поиска информации в Интернет, зная адрес страницы, на которой она расположена. Изучение информационной технологии создания почтового ящика и работы с электронной почтой.

ХОД РАБОТЫ

Задание 1. Регистрация.

1. Загрузите и установите программу Skype, если она еще не установлена на вашем компьютере.

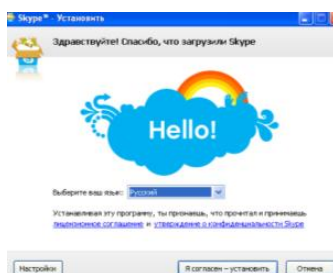
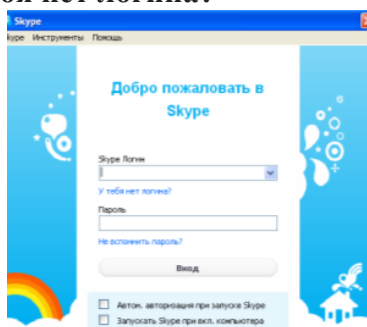


Рис.2 Страница установки программы.

2. Запустите программу Skype и создайте свой Логин. Для этого:
• нажмите ссылку **У тебя нет логина?**



3. В окне Skype. Создать пользователя заполните поля формы:
- **Полное имя** – имя, под которым вас будут видеть другие пользователи
 - **Выберите Skype имя** – имя, под которым вы будете входить в программу латинскими буквами
 - **Пароль** – введите ваш пароль
 - **Повторите пароль** – введите ваш пароль еще раз
 - пометьте галочкой **Да, я прочитал (-а) и принимаю**
 - нажмите **Далее**.
 - **Эл.адрес** - Введите свой электронный адрес
 - **Страна/регион** – выберите Россия
 - **Город** – напишите город, в котором вы живете
 - Нажмите **Войти**

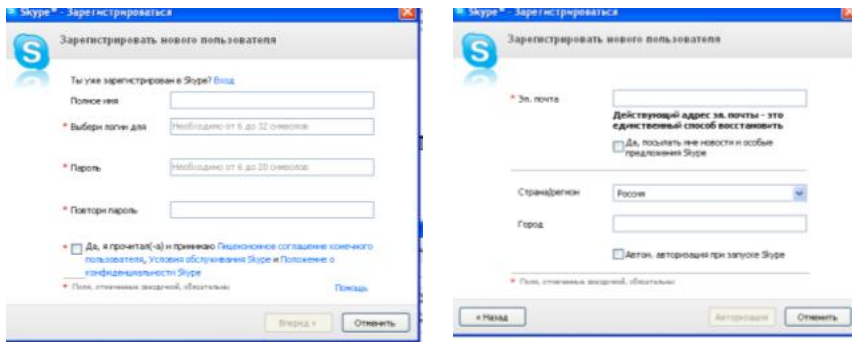




Рис. 3 Окна регистрации пользователя в Skype

4. Добавьте информацию о себе. Для этого:
 - Выберите в меню команды **Skype – личные данные – редактировать мои данные** или в верхней строке щелкните по своему имени и нажмите кнопку **Личные настройки – Редактировать мои данные**
 - Дополните данные о себе
 - Добавьте свою фотографию (аватару) или любую картинку.
5. Добавьте своих коллег для общения в программе Skype. Для этого:



- Нажмите кнопку **Добавить**
 - Введите в окно поиска **Skype имя**, или **полное имя**, или **адрес эл. почты** и нажмите **Поиск**.
 - В списке найденных выберите того, кого вы ищете и нажмите кнопку **Добавить Skype контакт** и нажать **ОК**. Будет отправлен запрос на подтверждение контакта.
6. Пообщайтесь в режиме чата или в голосовом режиме с коллегами, находящимися в данный момент в сети.
 - Выделите в списке контакт, помеченный значком зеленого цвета
 - Нажмите кнопку , если у вас есть наушники и микрофон и начинайте разговор или нажмите кнопку , если хотите общаться в режиме чата и напишите в строке приветствие.

Задание 2. Организация группового чата.




1. Создайте групповой чат. Для этого:
 -  **Тут может быть тема чата**  Выберите один контакт, потом нажав кнопку  **Добавить контакты** добавьте контакты, с которыми хотите организовать групповой чат и нажмите **ОК**
 - Введите тему чата, нажав на кнопочку
 - Введите несколько сообщений для участников чата. В сообщения можно добавлять Смайлики, для отражения настроения и эмоций.
 - Закончите чат, нажав кнопку **Выйти**.
2. Отправьте файл. Для этого:
 - Выберите из списка контактов того, кому будете отправлять файл и перейдите в режим чата
 - Выберите в меню команды **Разговоры – Отправить - Файл**
 - Выберите файл для отправки и нажмите кнопку **Открыть**. Появится окно с индикатором скачивания файла. При приеме отправленного файла нужно нажать кнопку **Скачать** и указать место сохранения файла.



Рис. 4 Окно индикатора отправления файла

3. Закончите работу с программой Skype, выбрав команды меню **Файл – Выйти из сети Skype**.

Рекомендации по работе в Skype-чате

Достоинством программы Skype является возможность общения в **групповом чате**. Это очень удобно, когда идет коллективное обсуждение какой-либо проблемы. Не всегда участники чата успевают реагировать на сообщения коллег. Причины могут быть разные:

- пользователь медленно печатает на клавиатуре;
- нужно время на формулирование ответа и другое

Как правило, для обсуждения вопросов с использованием коллективного чата, заранее определяется тема обсуждения, назначается время чата. У пользователей есть время подготовиться к общению в чате.

Для этого:

При подготовке к чату:

- продумайте и напечатайте в любом текстовом редакторе вопросы, которые вы хотите задать организаторам чата или участникам;
- свои размышления по предложенным для обсуждения вопросам.

Перед работой в чате:

- откройте в отдельном окне подготовленные в текстовом редакторе вопросы и размышления.

Во время работы в чате:

- выделите и скопируйте в строку сообщения нужный текст. Можно использовать при этом горячие клавиши. **Ctrl+C** - копирование, **Ctrl+V** - вставка.

После работы в чате:

- сохраните в отдельный файл сессию чата, чтобы можно было еще раз просмотреть его материалы. Для этого в окне чата щелкните правой кнопкой мыши, выберите команду **Выделить все**, затем скопируйте текст в документ любого текстового редактора и сохраните.

• Для проверки работы установленного программного обеспечения свяжитесь с преподавателем по сайпу. Ссылка на подключение в вашу группу будет дана на занятии.

Задание 3. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.

Формирование адресной книги

Краткие теоретические сведения

Для работы с электронной почтой вам потребуются:

- *Почтовый ящик* – место, куда будут складываться письма.
- *Адрес электронной почты* – адрес, по которому вам будут направлять письма. Адрес имеет вид: имя_ящика@адрес почтового сервера. Адрес не может содержать пробелов, но обязательно содержит символ @.

– *Имя пользователя*, которое иногда называют учетной записью или логином – то, что стоит в адресе электронной почты до символа @.

– *Пароль* – пароль на доступ к вашему ящику, поскольку почтовый ящик защищается паролем, чтобы никто, кроме вас не имел к нему доступа.

Практические задания по заданию 3.

Задание 1. Создайте электронный ящик на любом из почтовых серверов (Mail.ru или Yandex.ru). Отправьте письмо любому другу из своей группы, указав его (ее) электронный ящик.

Задание 2. Отправьте письмо на адрес: bga@sksi.ru с сообщением на тему «Требования к профессиональной подготовке по профилю вашего обучения».

Задание 3. Отправьте письмо на этот же адрес с прикрепленными двумя-тремя рисунками.

Контрольные вопросы:

1. Что представляет собой электронная почта?
2. Как записывается адрес электронной почты?
3. Что представляет собой почтовый ящик?
4. Что такое «спам»?
5. В чем преимущества электронной почты?
6. Что такое телеконференция?
7. С помощью какого программного обеспечения можно организовать телеконференцию? Видеосвязь?
8. Что такое чат? Форум?
9. Приведите пример форума, чата.
10. Сделайте скриншот страницы популярного чата, популярного форума.

Критерии и шкала оценки практического задания/работы

отлично	студент самостоятельно и правильно решил учебно-профессиональную задачу, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, используя понятия дисциплины.
хорошо	студент самостоятельно и в основном правильно решил учебно-профессиональную задачу, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, используя понятия дисциплины.
удовлетворительно	студент в основном решил учебно-профессиональную задачу, допустил несущественные ошибки, слабо аргументировал свое решение, используя в основном понятия дисциплины.
неудовлетворительно	ставится, если: студент не решил учебно-профессиональную задачу.

Типовая самостоятельная работа

Самостоятельная работа выполняется индивидуально.

При выполнении самостоятельных работ студент должен сам принять решение об оптимальном использовании возможностей программного обеспечения. Если по ходу выполнения самостоятельной работы у студентов возникают вопросы и затруднения, он может консультироваться у преподавателя. Каждая работа оценивается по пятибалльной системе.

Примерные темы для самостоятельной работы:

1. Современные информационные технологии
2. Отечественное программное обеспечение (самостоятельная работа оформляется в виде: доклада, сообщения, презентации)

Методические рекомендации по написанию и оформлению доклада.

Доклад – это вид самостоятельной работы студентов, заключающийся в разработке студентами темы на основе изучения литературы и развернутом публичном сообщении по данной проблеме.

Цель доклада - сформировать научно-исследовательские навыки и умения у студентов, способствовать овладению методами научного познания, освоить навыки публичного выступления, научиться критически мыслить. При этом главная составляющая - это публичное выступление.

Этапы подготовки доклада:

выбор темы доклада;

подбор и изучение наиболее важных учебных, научных работ по данной теме, нормативных правовых актов;

анализ изученного материала, выделение наиболее значимых для раскрытия темы доклада фактов, мнений ученых;

составление плана доклада;

написание текста доклада с соблюдением требований научного стиля.

Структура доклада:

1. Вступление, в котором указываются:

тема доклада;

цель доклада;

связь данной темы с другими темами;

актуальность, проблематика темы;

краткий обзор изученной литературы по данной теме и т.п.

2. Основная часть, которая содержит логичное, последовательное изложение материала.

3. Заключение, в котором:

подводятся итоги, формулируются выводы;

подчеркивается значение рассмотренной проблемы;

выделяются основные проблемы, пути и способы их решения и т.п.;

4. Приложения (схемы, таблицы для более наглядного освещения темы).

Требования к оформлению работы:

Размер бумаги - А4; поля: верхнее, нижнее - 2 см; левое, правое - 2,5 см; колонтитулы - 1,25 см; ориентация книжная; шрифт TimesNewRoman, высота 14pt; межстрочное расстояние – 1,5; выравнивание по ширине; отступ первой строки 1,25 см.

В случае невозможности выполнить работу в электронном варианте, допускается рукописное оформление доклада.

Требования к защите доклада:

1. Продолжительность выступления обычно не превышает 3-5 минут. Поэтому при подготовке доклада из текста работы отбирается самое главное. В докладе должно быть кратко отражено основное содержание всех глав и разделов исследовательской работы.

2. Для успешного выступления с докладом заучите значение всех терминов, которые употребляются в докладе.

3. При соблюдении этих правил у вас должен получиться интересный доклад, который, несомненно, будет высоко оценен преподавателем.

Методические рекомендации по подготовке презентации

Компьютерную презентацию, сопровождающую выступление докладчика, удобнее всего подготовить в программе MS PowerPoint. Презентация как документ представляет собой последовательность сменяющих друг друга слайдов - то есть электронных страничек, занимающих весь экран монитора (без присутствия панелей программы). Чаще всего демонстрация презентации проецируется на большом экране, реже - раздается собравшимся как печатный материал. Количество слайдов адекватно содержанию и продолжительности выступления (например, для 5-минутного выступления рекомендуется использовать не более 10 слайдов).

На первом слайде обязательно представляется тема выступления и сведения об авторах. Следующие слайды можно подготовить, используя две различные стратегии их подготовки:

1 стратегия: на слайды выносятся опорный конспект выступления и ключевые слова с тем, чтобы пользоваться им как планом для выступления. В этом случае к слайдам предъявляются следующие требования:

- объем текста на слайде - не больше 7 строк;
- маркированный/нумерованный список содержит не более 7 элементов;
- отсутствуют знаки пунктуации в конце строк в маркированных и нумерованных списках;
- значимая информация выделяется с помощью цвета, кегля, эффектов анимации.

Особо внимательно необходимо проверить текст на отсутствие ошибок и опечаток. Основная ошибка при выборе данной стратегии состоит в том, что выступающие заменяют свою речь чтением текста со слайдов.

2 стратегия: на слайды помещается фактический материал (таблицы, графики, фотографии и пр.), который является уместным и достаточным средством наглядности, помогает в раскрытии стержневой идеи выступления. В этом случае к слайдам предъявляются следующие требования:

- выбранные средства визуализации информации (таблицы, схемы, графики и т. д.) соответствуют содержанию;
- использованы иллюстрации хорошего качества (высокого разрешения), с четким изображением (как правило, никто из присутствующих не заинтересован вчитываться в текст на ваших слайдах и всматриваться в мелкие иллюстрации);

Максимальное количество графической информации на одном слайде - 2 рисунка (фотографии, схемы и т.д.) с текстовыми комментариями (не более 2 строк к каждому). Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана.

Основная ошибка при выборе данной стратегии - «соревнование» со своим иллюстративным материалом (аудитории не предоставляется достаточно времени, чтобы воспринять материал на слайдах). Обычный слайд, без эффектов анимации должен демонстрироваться на экране не менее 10 - 15 секунд. За меньшее время присутствующие не успеет осознать содержание слайда. Если какая-то картинка появилась на 5 секунд, а потом тут же сменилась другой, то аудитория будет считать, что докладчик ее подгоняет. Обратного (позитивного) эффекта можно достигнуть, если докладчик пролистывает множество слайдов со сложными таблицами и диаграммами, говоря при этом «Вот тут приведен разного рода *вспомогательный* материал, но я его хочу пропустить, чтобы не перегружать выступление подробностями». Правда, такой прием делать в *начале* и в *конце* презентации - рискованно, оптимальный вариант - в середине выступления.

Если на слайде приводится сложная диаграмма, ее необходимо предварить вводными словами (например, «На этой диаграмме приводится то-то и то-то, зеленым отмечены показатели А, синим - показатели Б»), с тем, чтобы дать время аудитории на ее рассмотрение, а только затем приступить к ее обсуждению. Каждый слайд, в среднем должен находиться на экране не меньше 40 - 60 секунд (без учета времени на случайно возникшее обсуждение). В связи с этим лучше настроить презентацию не на автоматический показ, а на смену слайдов самим докладчиком.

Особо тщательно необходимо отнестись к **оформлению презентации**. Для всех слайдов презентации по возможности необходимо использовать один и тот же шаблон оформления кегль - для заголовков - не меньше 24 пунктов, для информации - не менее 18. В презентациях не принято ставить переносы в словах.

Подумайте, не отвлекайте ли вы слушателей своей же презентацией? Яркие краски, сложные цветные построения, излишняя анимация, выпрыгивающий текст или иллюстрация — не самое лучшее дополнение к научному докладу. Также нежелательны звуковые эффекты в ходе демонстрации презентации. Наилучшими являются контрастные цвета фона и текста (белый фон - черный текст; темно-синий фон - светло-желтый текст и т. д.). Лучше

не смешивать разные типы шрифтов в одной презентации. Рекомендуется не злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже).

Неконтрастные слайды будут смотреться тусклыми и невыразительными, особенно в светлых аудиториях. Для лучшей ориентации в презентации по ходу выступления лучше пронумеровать слайды. Желательно, чтобы на слайдах оставались поля, не менее 1 см с каждой стороны. Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должны преобладать надосновной информацией (текстом,

иллюстрациями). Использовать встроенные эффекты анимации можно только, когда без этого не обойтись (например, последовательное появление элементов диаграммы). Для акцентирования внимания на какой-то конкретной информации слайда можно воспользоваться лазерной указкой.

Диаграммы готовятся с использованием мастера диаграмм табличного процессора MSExcel. Для ввода числовых данных используется числовой формат с разделителем групп разрядов. Если данные (подписи данных) являются дробными числами, то число отображаемых десятичных знаков должно быть одинаково для всей группы этих данных (всего ряда подписей данных). Данные и подписи не должны накладываться друг на друга и сливаться с графическими элементами диаграммы. Структурные диаграммы готовятся при помощи стандартных средств рисования пакета MSOffice. Если при форматировании слайда есть необходимость пропорционально уменьшить размер диаграммы, то размер шрифтов реквизитов должен быть увеличен с таким расчетом, чтобы реальное отображение объектов диаграммы соответствовало значениям, указанным в таблице. В таблицах не должно быть более 4 строк и 4 столбцов — в противном случае данные в таблице будет просто невозможно увидеть. Ячейки с названиями строк и столбцов и наиболее значимые данные рекомендуется выделять цветом.

Табличная информация вставляется в материалы как таблица текстового процессора MSWord или табличного процессора MSExcel. При вставке таблицы как объекта и пропорциональном изменении ее размера реальный отображаемый размер шрифта должен быть не менее 18 pt. Таблицы и диаграммы размещаются на светлом или белом фоне.

Если Вы предпочитаете воспользоваться помощью оператора (что тоже возможно), а не листать слайды самостоятельно, очень полезно предусмотреть ссылки на слайды в тексте доклада ("Следующий слайд, пожалуйста...").

Заключительный слайд презентации, содержащий текст «Спасибо за внимание» или «Конец», вряд ли приемлем для презентации, сопровождающей публичное выступление, поскольку завершение показа слайдов еще не является завершением выступления. Кроме того, такие слайды, так же как и слайд «Вопросы?», дублируют устное сообщение. Оптимальным вариантом представляется повторение первого слайда в конце презентации, поскольку это дает возможность еще раз напомнить слушателям тему выступления и имя докладчика и либо перейти к вопросам, либо завершить выступление.

Для показа файл презентации необходимо сохранить в формате «Демонстрация PowerPoint» (Файл — Сохранить как — Тип файла — Демонстрация PowerPoint). В этом случае презентация автоматически открывается в режиме полноэкранного показа (slideshow) и слушатели избавлены как от вида рабочего окна программы PowerPoint, так и от потерь времени в начале показа презентации.

После подготовки презентации полезно проконтролировать себя вопросами:

- удалось ли достичь конечной цели презентации (что удалось определить, объяснить, предложить или продемонстрировать с помощью нее?);
- к каким особенностям объекта презентации удалось привлечь внимание аудитории?
- не отвлекает ли созданная презентация от устного выступления?

После подготовки презентации необходима репетиция выступления.

Критерии оценки самостоятельной работы

Максимальное количество баллов **«отлично»** студент получает, если:

- студент свободно применяет знания на практике, не допускает ошибок в воспроизведении изученного материала, выделяет главные положения в изученном материале и не затрудняется в ответах на видоизмененные вопросы;
 - весь объем материала усвоен полностью;
 - обстоятельно с достаточной полнотой излагает соответствующую тему;
 - материал (задание) оформлен аккуратно в соответствии с заданием и требованиями к оформлению;

Оценку **«хорошо»** студент получает, если:

- студент знает весь изученный материал, отвечает без особых затруднений на вопросы преподавателя;
 - применяет полученные знания на практике;
 - в условных ответах не допускает серьезных ошибок, легко устраняет определенные неточности с помощью дополнительных вопросов преподавателя;
 - неполно, но правильно изложено задание;
 - может обосновать свой ответ, привести необходимые примеры;
 - материал оформлен недостаточно аккуратно, в соответствии с заданием и требованиями к оформлению.

Оценку **«удовлетворительно»** студент получает, если:

- студент обнаруживает освоение основного материала, но испытывает затруднения при его самостоятельном воспроизведении и требует дополнительных дополняющих вопросов преподавателя;
 - предпочитает отвечать на вопросы воспроизводящего характера и испытывает затруднения при ответах на воспроизводящие вопросы;
 - излагает выполнение задания недостаточно логично и последовательно;
 - затрудняется при ответах на вопросы преподавателя;
 - материал оформлен не аккуратно или не в соответствии с заданием и требованиями к оформлению.

Оценку **«неудовлетворительно»** студент получает, если:

- у студента имеются отдельные представления об изучаемом материале, но все, же большая часть не усвоена;
 - задание изложено неполно, не соответствует заданию;
 - при изложении были допущены существенные ошибки, задание не удовлетворяет требованиям к оформлению, установленным к данному виду работы.

4. Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплине ОП.03 Информационные технологии

Задачей промежуточной аттестации по дисциплине является комплексная оценка уровней достижения планируемых результатов обучения.

В критерии итоговой оценки уровня подготовки обучаемого по дисциплине входят:

- уровень усвоения материала, предусмотренного рабочей программой;
- уровень практических умений, продемонстрированных обучаемым при выполнении практических заданий;
- уровень освоения компетенций, позволяющих решать ситуационные, профессиональные задачи;
- обоснованность, четкость, полнота ответов.

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины «Информационные технологии» по специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Предметом оценки являются умения и знания, приобретенные в период освоения дисциплины.

У1. Обработать текстовую и числовую информацию;

У2. Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;

У3. Обработать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

31. Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;

32. Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;

33. Базовые и прикладные информационные технологии;

34. Инструментальные средства информационных технологий.

Зачет – это форма промежуточной аттестации, задачей которой является комплексная оценка уровней достижения планируемых результатов обучения по дисциплине.

Зачет по дисциплине проводится за счет часов, отведённых на изучение дисциплины.

Процедура проведения данного оценочного мероприятия включает в себя: оценку результатов текущего контроля успеваемости студента в течение периода обучения по дисциплине.

Для получения зачета необходимо иметь оценки, полученные в рамках текущего контроля успеваемости, по каждой теме, предусмотренной дисциплиной.

Типовые вопросы для оценки для промежуточной аттестации (дифференцированный зачет)

1. Понятие информации и информационных технологий.
2. Способы восприятия и хранения.
3. Классификация и задачи информационных технологий.
4. Основные устройства ввода/вывода информации.
5. Основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации.
6. Классификация организационной и компьютерной техники.
7. Состав ПК и основные характеристики устройств.
8. Назначение и принципы эксплуатации организационной и компьютерной техники.

9. Чтение (интерпретация) интерфейса специализированного программного обеспечения, поиск контекстной помощи, работа с документацией.
10. Применение специализированного программного обеспечения.
11. Основные принципы поиска и обработки различной информации.
12. Современные smart-устройства.
13. Операционная система. Назначение. Виды.
14. Антивирусное ПО. Назначение. Виды.
15. Установка и настройка пакетов прикладных программ.
16. Актуальность проблемы защиты информации.
17. Системный подход к защите информации.
18. Способы защиты информации: физические, законодательные, управление доступом, криптографическое закрытие аспекта уязвимости информации.
19. Применение антивирусных средств защиты.
20. Законодательство в сфере защиты информационной собственности и авторских прав.
21. Лицензионное программное обеспечение. Свободно распространяемое программное обеспечение.
22. Компьютерные сети.
23. Локальные и глобальные сети.
24. Понятие компьютерных (электронных) коммуникаций.
25. Виды компьютерных коммуникаций (средства связи, компьютерные сети).
26. Классификация и типы компьютерных сетей. Топология локальных сетей.
27. Коммуникационные службы Интернета (электронная почта, телеконференции, форумы/chat, Интернет-телефония).
28. Структура сети Интернет. Основные сервисы Интернета.
29. Основные принципы работы в сети Интернет.
30. Организация поиска информации в сети Интернет.
31. Текстовый процессор. Создание и форматирование документа. Разметка страницы, шрифты, списки, таблицы, специальные возможности.
32. Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные возможности. Формулы VB (макросы).
33. Программа подготовки презентаций. Создание слайдов. Оформление, ссылки, анимация.
34. Понятие компьютерной графики. Понятие растровой графики, векторной графики и трёхмерной графики.
35. Форматы графических файлов. Цветовые модели.
36. Виды графических редакторов. Работа в многофункциональном графическом редакторе.
37. Системы автоматизированного проектирования. Основные сведения о САПР AutoCAD. Интерфейс и основные функции программы.

Типовые ситуационные задачи для промежуточной аттестации

Ситуационная задача 1. Создайте визитку в программе Paint. Она должна содержать лаконичный фон, ваши данные, логотип или характерную картинку.

Ситуационная задача 2. Вам выдан документ, выполненный в программе Word. Вам необходимо последовательно выполнить следующие действия:

- а) получите его копию под новым именем.
- б) выделите первый абзац и установите начертание букв полужирным, раз мер букв - 16 пт, тип шрифта - CourierNew.
- в) сделайте выравнивание текста по ширине.
- г) для красной строки установите отступ в 1,5 см.

- д) для каждого абзаца установите свой тип и цвет шрифта.
- е) перед и после второго абзаца сделайте интервалы в 24 пт.
- ж) третий абзац уплотните на 0,2 пт.
- з) после третьего абзаца сделайте интервал в 18 пт.
- и) сохраните отформатированный документ под другим именем

Ситуационная задача 3. Используя табличный процессор Excel, в таблице, приведенной ниже, следует заполнить пустые столбцы. Произвести расчет незаполненных столбцов сначала для Немцова, а затем скопировать формулы в остальные строки:

- Начислено = Ставка * Отр. дней;
- Налог рассчитать из расчета 12% от Начислено, если сумма не превышает 1700 рублей и 20% в противном случае;
- На руки = Начислено – Налог.

№	Фамилия	Ставка	Отр.дней	Профессия	Начислено	Налог	На руки
1.	Немцов	77,23р.	22	Каменщик			
2.	Петров	76,34р.	24	Плотник			
3.	Сергеева	122,33р.	25	Маляр			
4.	Новиков	98,56р.	26	Бетонщик			
5.	Васильев	97,33р.	22	Каменщик			
6.	Иванов	78,55р.	24	Плотник			
7.	Смирнова	55,66р.	25	Маляр			
8.	Новиков	45,66р.	26	Бетонщик			
9.	Степанов	57,88р.	22	Каменщик			
10.	Иванов	55,66р.	24	Плотник			
11.	Горбунова	45,66р.	25	Маляр			
12.	Сверидов	57,88р.	26	Бетонщик			
Итого:							

Ситуационная задача 4. Используя текстовый процессор Word, отформатировать предложенный преподавателем текст по следующим параметрам:

По всему документу используется кегль 14 п., межстрочный интервал – полуторный, гарнитура шрифта – TimesNewRoman, выравнивание – по ширине.

Абзацный отступ должен быть одинаковым во всем тексте и составлять 1,25 см.

Переносы слов в тексте не допускаются. Поля: нижнее и верхнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см. Интервал между абзацами 0 пт.

Ситуационная задача 5. Создать презентацию на тему «Виды компьютерных программ». Презентация должна содержать 7-10 слайдов, включая слайд с заголовком. Использование видео, аудио, мультимедиа и текстового контента обязательно. Нумерация слайдов обязательна.

Оформление слайдов (дизайн, переходы и анимация) по Вашему усмотрению, смена слайдов по щелчку мышки.

Ситуационная задача 6. В некотором каталоге хранится файл Шпора.txt. В этом каталоге создали подкаталог и переместили в него файл Шпора.txt. После этого полное имя файла стало D:\Документы\Физика\Контрольная\Шпора.txt

Каково полное имя файла до перемещения?

- 1) D:\Документы\Контрольная\Шпора.txt
- 2) D:\Физика\Шпора.txt
- 3) D:\Документы\Физика\Шпора.txt
- 4) D:\Физика\Контрольная\Шпора.txt

Ситуационная задача 7. Пользуясь интернет-источниками, дополнительной, специальной и технической литературой, найдите информацию о видах нарушений и ответственности при использовании персонального компьютера с установленным нелегальным программным обеспечением, о видах нарушений в сети Интернет. Данные оформите в табличном виде используя текстовый процессор MS WORD.

Ситуационная задача 8. Создать текстовый документ, содержащий таблицы, отформатировать его в соответствии с требованиями.

1) В табличном процессоре MS WORD Создайте таблицу содержащую 6 столбцов и 5 строк. Сколько способов построения таблиц Вам известно? Продемонстрируйте каждый из них.

2) Объедините 1 и 2 ячейку таблицы, 4,5 и 6 ячейки первой строки. Залейте получившиеся ячейки зеленым и голубым цветом. Направление текста в этих ячейках сделайте по вертикали.

3) Границы таблицы сделайте черным цветом, прямой линией 1,5 ппт.

4) Перенос во всех ячейках установить по словам, направление текста горизонтальное, за исключением голубых и зеленых ячеек.

Ситуационная задача 9. Вам выдан отформатированный и разбитый на разделы многостраничный текст. Вам необходимо:

1. Проставить нумерацию страниц документа внизу станицы по центру.

2. Вставить название документа в верхний колонтитул.

3. Сделайте закладку на 3 странице документа

4. Создайте автоматическое содержание документа, расположив его на странице, которая следует за титульной.

Ситуационная задача 10. Создать текстовый документ, содержащий таблицы, отформатировать его в соответствии с требованиями.

1) В табличном процессоре MS WORD Создайте таблицу содержащую 6 столбцов и 5 строк. Сколько способов построения таблиц Вам известно? Продемонстрируйте каждый из них.

2) Объедините 1 и 2 ячейку таблицы, 4,5 и 6 ячейки первой строки. Залейте получившиеся ячейки зеленым и голубым цветом. Направление текста в этих ячейках сделайте по вертикали.

3) Границы таблицы сделайте черным цветом, прямой линией 1,5 ппт.

4) Перенос во всех ячейках установить по словам, направление текста горизонтальное, за исключением голубых и зеленых ячеек.

Ситуационная задача 11. Вам выдан отформатированный и разбитый на разделы многостраничный текст. Вам необходимо:

1. Проставить нумерацию страниц документа внизу станицы по центру.

2. Вставить название документа в верхний колонтитул.

3. Сделайте закладку на 3 странице документа

4. Создайте автоматическое содержание документа, расположив его на странице, которая следует за титульной.

Ситуационная задача 12. Используя табличный процессор MS Excel оформить данные в таблицу и построить диаграмму, которая наглядно показывает уровень доходов:

Иванов С.П. – 12756 руб., Матвеева В.В. – 29354 руб., Петров С.С. – 13215 руб., Гаврилова Т.Т. 11235 руб., Степанов С.П. – 9456 руб., Павлов С.Б. 10245 руб., Антонов В.А. – 13574 руб., Антонова А.А. – 14568 руб., Яковлев А.В. – 15684 руб., Яковлев А.С. – 18951 руб.

Критерии и шкала оценки зачета

оценка	КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ
«5»	1)глубокое и прочное усвоение программного материала в полном объеме, грамотное и логическое изложение материала, четкое формулирование основных понятий, приведение соответствующих примеров, свободное ориентирование в его внутренней структуре, четкое выявление межпредметных связей с другими учебными дисциплинами; 2) умение творчески иллюстрировать теоретические положения междисциплинарного курса примерами, применение теоретических знаний к решению практических задач; 3) умение владеть современными методами исследования, способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний

«4»	<p>1) твердое усвоение программного материала, грамотное и по существу изложение его без существенных ошибок, правильное применение теоретических положений при решении конкретных задач, с небольшими погрешностями</p> <p>2) владение методологией системного программирования, установка внутренних и межпредметных связей, умение связывать теорию с практикой;</p> <p>3) по ходу изложения материала допущение небольших погрешностей, не искажающих содержания ответа.</p>
«3»	<p>1) Нетвердое владение программным материалом междисциплинарного курса, знание основных теоретических положений изучаемого курса, достаточными для продолжения обучения и предстоящей профессиональной деятельности.</p> <p>2) При ответах допущение малосущественных погрешностей, искажений логической последовательности при изложении материала, неточной аргументации теоретических положений курса,</p> <p>3) Затруднения при решении достаточно сложных задач.</p>
«2»	<p>1) серьезные пробелы в знании учебного материала, допускающему принципиальные ошибки при выполнении предусмотренных программой контрольных заданий.</p> <p>2) Уровень знаний недостаточен для дальнейшей учебы и будущей профессиональной деятельности</p>

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники :

1. Коломейченко, А. С. Информационные технологии : учебное пособие для спо / А. С. Коломейченко, Н. В. Польшакова, О. В. Чеха. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-7565-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177031>

Дополнительные источники:

1. Яковлева, А. О. Информационные технологии в проектной деятельности : учебно-методическое пособие / А. О. Яковлева. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 74 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171539>

2. Арбатская, О. А. Информационно-коммуникационные технологии : учебно-методическое пособие / О. А. Арбатская. — Улан-Удэ : ВСГИК, 2020. — 64 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/158638>

3. Катасонова, Г. Р. Информационные технологии и базы данных в прикладных коммуникациях : учебно-методическое пособие / Г. Р. Катасонова. — Санкт-Петербург : СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2022. — 53 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/279158>

1. <https://e.lanbook.com>
2. <https://t.lanbook.com/tests> -сервис самотестирования
3. <http://www.intuit.ru>
4. Научная электронная библиотека «Киберленинка» – <http://cyberleninka.ru/>
5. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» - <http://www.consultant.ru/>
6. <https://www.yandex.ru>
7. <http://www.rambler.ru>