

**Приложение ППСЗ по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной
безопасности автоматизированных систем 2021-2022 уч.г.:
Комплект контрольно-оценочных средств учебной дисциплины
ОП.08 Информационные технологии**

**ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**Комплект
контрольно-оценочных средств**

по учебной дисциплине

ОП.08 Информационные технологии

**для специальности
10.02.05 Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем**

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 года № 1553.

Составитель:

Ткачёва Н.В., преподаватель ОГАПОУ «Алексеевский колледж»

Дешина И.А., преподаватель ОГАПОУ «Алексеевский колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта оценочных средств
 - 1.1. Область применения комплекта оценочных средств
 - 1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины
 - 1.3. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины
2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения учебной дисциплины для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения учебной дисциплины для организации промежуточной аттестации в форме экзамена
4. Информационное обеспечение

1. Паспорт комплекта оценочных средств

1.1. Область применения комплекта оценочных средств

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) колледж самостоятельно планирует результаты обучения по учебной дисциплине ОП. 08 Информационные технологии, которые соотнесены с требуемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников). Совокупность запланированных результатов обучения должна обеспечивать выпускнику освоение всех общих компетенций (далее – ОК), профессиональных компетенций (далее – ПК), установленных ФГОС СПО.

Контрольно-оценочные средства (далее - КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся по учебной дисциплине ОП. 08 Информационные технологии.

КОС включают типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся и организации промежуточной аттестации в форме экзамена.

КОС разработан на основании рабочей программы учебной дисциплины ОП. 08 Информационные технологии.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Таблица 1

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10	– поддерживать безопасную, аккуратную и эффективную рабочую зону; – поддерживать рабочее место в должном состоянии и порядке; – следовать предписаниям в области охраны труда и безопасности жизнедеятельности.	– важность организации труда в соответствии с методиками; – Знание принципов и положений безопасной работы в общем и по отношению к корпоративной среде; – Регламентирующие документы в области безопасности информационных систем; – Регламентирующие документы в области охраны труда и безопасности жизнедеятельности; информатизации.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- Обрабатывать текстовую и числовую информацию.

- У2 Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.
- У3 Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- З1 Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
- З2 Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;
- З3 Базовые и прикладные информационные технологии;
- З4 Инструментальные средства информационных технологий.

Профессиональные и общие компетенции, которые формируются при изучении учебной дисциплины

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 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

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

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Планируемые личностные результаты освоения рабочей программы учебной дисциплины:

ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.

ЛР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

1.3. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Таблица 2

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
Знания: назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации. состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий. базовые и прикладные информационные технологии инструментальные средства информационных технологий	Демонстрация знаний назначения и видов информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации, по составу, структуре, принципов реализации и функционирования информационных технологий, базовых и прикладных информационных технологий, инструментальных средств информационных технологий	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении практической работы, проверка домашнего задания. Тестирование, защита практической работы, устный и письменный опрос, экзамена
Умения: обрабатывать текстовую и числовую информацию. применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.	Умение обрабатывать текстовую и числовую информацию, применять мультимедийные технологии обработки и представления информации, обработки экономической и статистической информации, используя средства пакета прикладных программ.	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении практической работы, проверка домашнего задания. Тестирование, защита практической работы, устный и письменный опрос, экзамена

**2. Типовые контрольные задания или иные материалы,
необходимые для оценки знаний, умений, характеризующих этапы
формирования компетенций в процессе освоения учебной дисциплины
для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся**

2.1. Тестовые задания

Вариант 1

Тема 1. Основные понятия информационных технологий.

Задание № 1. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 32, 33, У2)

К техническим средствам информационных технологий относятся

- a) браузеры
- b) системы управления базами данных
- c) телекоммуникационные средства и системы
- d) языки программирования

Задание № 2. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 32, 33, У2)

Операционные системы, утилиты, программы технического обслуживания относятся к:

- a) методическим средствам информационных технологий
- b) техническим средствам информационных технологий
- c) базовым программным средствам информационных технологий
- d) прикладным программным средствам информационных технологий

Задание № 3. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 32, 33, У2)

К прикладным программным средствам информационных технологий относятся

- a) электронные таблицы
- b) операционные системы
- c) языки программирования
- d) все программы, установленные на компьютере

Задание №4 . Выберите правильные ответы и обведите буквы правильных ответов (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 32, 33, У2)

Классификация информационных технологий по типу обрабатываемой информации включает:

- a) системы управления базами данных
- b) текстовые процессоры
- c) поддержку принятия решений
- d) графические редакторы
- e) электронный офис
- f) средства мультимедиа

Тема 2. Знакомство и работа с офисным ПО общего назначения.

Задание № 5. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З3, У2, У3)

Редактирование текста представляет собой

- a) процесс внесения изменений в имеющийся текст
- b) процедуру сохранения текста на диске в виде текстового файла
- c) процедуру оформления текста
- d) процедуру считывания с внешнего запоминающего устройства ранее созданного текста

Задание № 6. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З3, У2, У3)

К форматированию текста относится

- a) исправление опечаток;
- b) проверка орфографии;
- c) установка отступа первой строки;
- d) перемещение фрагментов текста.

Задание № 7. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З3, У2, У3)

Чтобы в текстовом редакторе разбить одну строку на две, необходимо установить курсор в конце предполагаемой первой строки и нажать клавишу

- a) Back Space
- b) Enter
- c) Caps Lock
- d) Delete

Задание № 8. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)

Ячейка электронной таблицы называется текущей, если

- a) ячейка видна на экране
- b) в ячейке находится информация
- c) ячейка содержит формулу
- d) в ячейке находится курсор

Задание № 9. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)

В MS Excel при копировании формулы в пределах одного столбца

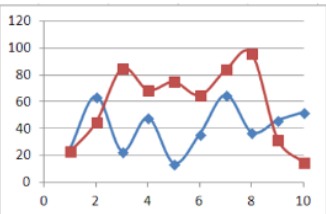
- a) в относительных адресах изменяется номер строки
- b) в относительных адресах изменяется имя столбца
- c) в относительных адресах изменяется номер строки и имя столбца
- d) формула не изменяется

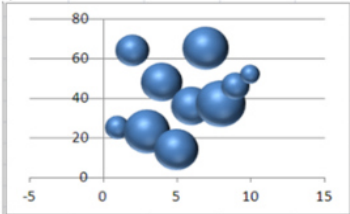
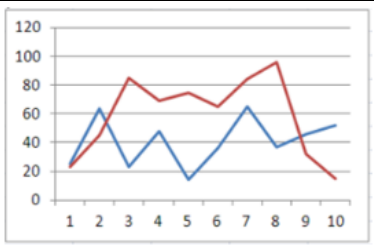
Задание № 10. Прочитайте задачу, решите ее и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)

	А	В
1	10	4
2	3	7
3	=МАКС(А2;В2;8)	

- a) 3
- b) 7
- c) 10
- d) 8

Задание № 11. Установите соответствие между названиями типов диаграмм и изображением диаграмм. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца. Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами. (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)

1. Круговая	
	a)

2. График	 b)
3. Пузырьковая	 c)
4. Точечная	 d)

a	b	c	d

Задание № 12. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, ЗЗ, У2, У3)

В диаграмме MS Excel выделенным объектом является



- a) легенда
- b) область построения
- c) ряды данных
- d) название диаграммы

Задание № 13. Прочитайте текст и запишите правильный ответ (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)

Прикладная программа, предназначенная для автоматизации обработки числовых данных, представленных в табличной форме, называется _____.

Задание № 14. Прочитайте задачу, решите её и запишите ответ(оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)

Если в MS Excel значение ячейки A1 равно 10, а в ячейку C1 занесена формула: =ЕСЛИ(A1<5;1;ЕСЛИ(A1>5;0;-1)), то значение ячейки C1 равно _____.

Задание № 15. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)

Графика с представлением изображения в виде совокупности точек называется

- a) растровой
- b) векторной
- c) линейной
- d) фрактальной

Задание № 16. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)

Минимальным элементом векторной графики является

- a) линия
- b) символ
- c) палитра цветов
- d) точка

Задание № 17. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)

Большие объемы памяти ПК занимают файлы графических объектов, созданные в

- a) растровых редакторах
- b) векторных редакторах
- c) фрактальных редакторах
- d) векторных и фрактальных редакторах

Задание № 18. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)

Слайд в MS PowerPoint – это

- a) абзац презентации
- b) строка презентации
- c) основной элемент презентации
- d) вид анимации в презентации

Тема 3. Знакомство и работа с графическим редактором для векторных изображений (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)

Задание № 19. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа.

Единицей рисунка в Visio является:

- a) фигура
- b) сетка
- c) лист

Задание № 20. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа. (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)

Какая из перечисленных команд верна для выделения нескольких фигур:

- a) удерживая нажатой клавишу Shift, щелкните каждую фигуру, которую требуется выделить
- b) удерживая нажатой клавишу Alt, щелкните каждую фигуру, которую требуется выделить
- c) удерживая нажатой клавишу CTRL, щелкните каждую фигуру, которую требуется выделить

Тема 4. Комплексное использование программ информационных технологий.

Задание № 21. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа. (оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, ЗЗ, У2, У3)

В Интернете нельзя разглашать

- a) свои увлечения
- b) свой псевдоним
- c) свои любимые цитаты
- d) домашний адрес

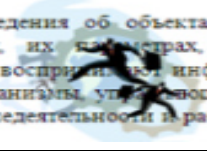
Задание № 22. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа. (оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, ЗЗ, У2, У3)

Браузер – это

- a) программа для пересылки электронной почты
- b) программа для просмотра web-страниц
- c) пользователь сети Интернет
- d) программист-профессионал в области web-технологий

Задание № 23. Установите соответствие К каждой позиции, данной в левом столбце подберите соответствующую позицию из правого столбца. (оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, ЗЗ, У2, У3)

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами.

1. Информация — сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, которые воспринимают информационные системы (живые организмы, машины и др.) в процессе жизнедеятельности и работы. 	a) за текстом
2. Информация — сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, которые воспринимают информационные системы (живые организмы, управляющие машины и др.) в процессе жизнедеятельности и работы. 	b) в тексте
3. Информация — сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, и состоянии, воспринимают информационные системы (живые организмы, управляющие машины и др.) в процессе жизнедеятельности и работы. 	c) перед текстом

Информационные системы (ИС) – это совокупность объектов и явлений, связанных между собой, принимающих информационные ресурсы, управляющие машинами и др.) в процессе деятельности и работы. 4.	d) по контуру
--	---------------

a	b	c	d

Задание № 24. Установите соответствие между терминами и их определениями. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца. Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами. (оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, ЗЗ, У 2, УЗ)

1. Шаблон оформления	a) фрагмент презентации, в рамках которого выполняется работа над её объектами
2. Гиперссылка	b) специальные эффекты, которыми сопровождается перемещение, появление и исчезновение объектов на слайдах или самих слайдов презентации
3. Слайд	c) способ размещения объектов на слайде
4. Макет слайда	d) файл, в котором записаны общие параметры презентации: типы и размеры шрифтов, размеры и расположение рамок, параметры оформления фона и др.
5. Анимация	e) объект слайда, на котором после щелчка открывается другой слайд, веб-страница, документ и др.

a	b	c	d	e

Тема 5. Защита цифровой информации

Задание № 25. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа. (оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З2, З4, У2)

Защита информации – это:

- a) комплекс мероприятий, направленных на обеспечение информационной безопасности
- b) процесс разработки структуры базы данных в соответствии с требованиями пользователей
- c) небольшая программа для выполнения определенной задачи

d) комплекс мероприятий, направленных на обработку большого объема информации

Задание № 26. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа. (оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, 33, У2)

Какие вирусы активизируются в самом начале работы с операционной системой:

- a) загрузочные вирусы
- b) троянцы
- c) черви

Задание № 27. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа. (оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, 33, У2, У3)

Защита информации это:

- a) небольшая программа для выполнения определенной задачи
- b) комплекс мероприятий, направленных на обеспечение информационной безопасности
- c) процесс разработки структуры базы данных в соответствии с требованиями пользователей

Вариант 2

Тема 1. Основные понятия информационных технологий.

Задание № 1. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, 32, 33, У2)

К техническим средствам информационных технологий относятся

- a) средства разработки программного обеспечения
- b) носители информации
- c) программы проверки орфографии
- d) оболочки операционных систем

Задание № 2. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, 32, 33, У2)

Операционная система – это комплекс программ, предназначенных для

- a) обработки текстовых документов и таблиц
- b) обслуживания банков данных
- c) создания новых программных продуктов
- d) организации взаимодействия пользователя с компьютером и выполнение других программ

Задание № 3. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 32, 33, У2)

К прикладным программным средствам информационных технологий относятся

- a) операционные системы
- b) языки программирования
- c) текстовые процессоры
- d) все программы, установленные на компьютере

Задание №4 . Выберите правильные ответы и обведите буквы правильных ответов (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 32, 33, У2)

Классификация информационных технологий по обслуживаемым предметным областям включает:

- a) ИТ бухгалтерского учета
- b) ИТ банковской деятельности
- c) ИТ локальных сетей
- d) ИТ налоговой деятельности
- e) диалоговые ИТ
- f) ИТ страховой деятельности

Тема 2. Знакомство и работа с офисным ПО общего назначения.

Задание № 5. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)

Что происходит при нажатии на кнопку с изображением дискеты на панели инструментов :

- a) запись документа на дискету
- b) сохранение документа
- c) считывание информации с дискеты

Задание № 6. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа

Редактирование текстового документа позволяет

- a) форматировать созданный электронный документ
- b) вводить документ быстро с границами текста
- c) вносить изменения в имеющийся текст
- d) передавать текстовую информацию по компьютерной сети

Задание № 7. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, ЗЗ, У2, У3)

К форматированию текста относится

- a) перемещение фрагментов текста
- b) исправление опечаток
- c) проверка орфографии
- d) изменение размера шрифта

Задание № 8. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, ЗЗ, У2, У3)

Чтобы начать новый абзац в текстовом редакторе, необходимо нажать клавишу

- a) Shift
- b) Enter
- c) Caps Lock
- d) Delete

Задание № 9. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, ЗЗ, У2, У3)

Диапазон ячеек электронной таблицы – это

- a) множество ячеек, образующих область прямоугольной формы
- b) множество заполненных ячеек электронной таблицы
- c) множество пустых ячеек электронной таблицы
- d) множество ячеек, образующих область произвольной формы

Задание № 10. Прочитайте задачу, решите ее и обведите правильный ответ (оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, ЗЗ, У2, У3)

	A	B
1	10	4
2	3	7
3	=СУММ(A1;B2;2)	

- a) 17
- b) 24
- c) 26
- d) 19

Задание № 11. Установите соответствие между фрагментом отформатированного текста и видом примененного форматирования абзаца в документе MS Word.

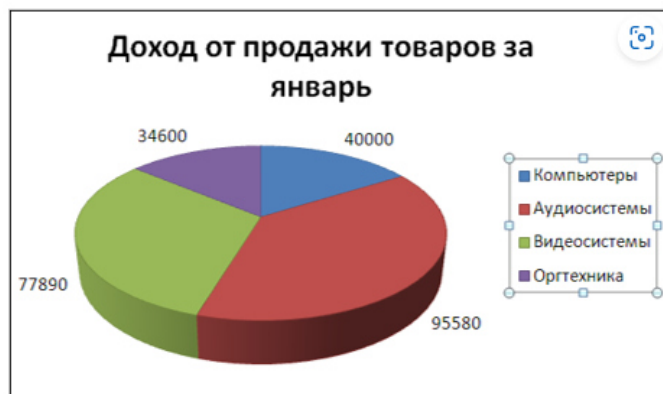
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Информация — сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, которые воспринимают информационные системы (живые организмы, управляющие машины и др.) в процессе жизнедеятельности и работы. 1.	a) Положительный отступ первой строки, выравнивание по левому краю
Информация — сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, которые воспринимают информационные системы (живые организмы, управляющие машины и др.) в процессе жизнедеятельности и работы. 2.	b) Нулевой отступ первой строки, выравнивание по центру
Информация — сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, которые воспринимают информационные системы (живые организмы, управляющие машины и др.) в процессе жизнедеятельности и работы. 3.	c) Нулевой отступ первой строки, выравнивание по ширине
Информация — сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, которые воспринимают информационные системы (живые организмы, управляющие машины и др.) в процессе жизнедеятельности и работы. 4.	d) Отрицательный отступ первой строки (выступ), выравнивание по левому краю

a	b	c	d

Задание № 12. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, ЗЗ, У2, У3)

В диаграмме MS Excel выделенным объектом является



- a) легенда
- b) область построения
- c) ряды данных
- d) название диаграммы

Задание № 13. Прочитайте текст и запишите правильный ответ (оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, ЗЗ, У2, У3)

Программное обеспечение, позволяющее создавать базу данных, обновлять хранимую информацию и обеспечивать удобный доступ к информации с целью просмотра и поиска, называется _____

Задание № 14. Прочитайте задачу, решите её и запишите ответ (оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, ЗЗ, У2, У3)

Если в MS Excel значение ячейки A1 равно 5, а в ячейку C1 занесена формула: =ЕСЛИ(A1<5;1;ЕСЛИ(A1>5;0;-1)), то значение ячейки C1 равно _____.

Задание № 15. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, ЗЗ, У2, У3)

Графика с представлением изображения в виде последовательности точек со своими координатами, соединенных между собой кривыми, которые описываются математическими уравнениями, называется

- a) криволинейной
- b) прямолинейной
- c) векторной
- d) растровой

Задание № 16. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, ЗЗ, У2, У3)

Минимальным элементом растровой графики является

- a) фигура
- b) точка
- c) линия
- d) символ

Задание № 17. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, ЗЗ, У2, У3)

К растровой графике относится утверждение:

- a) файл имеет небольшой объем
- b) этот вид графики не подходит для отображения реальных образов
- c) при увеличении изображения качество не изменяется
- d) при увеличении изображения появляется ступенчатость

Задание № 18. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, ЗЗ, У2, У3)

MS PowerPoint – это программа, предназначенная для

- a) создания презентаций и слайд-фильмов
- b) создания видеороликов
- c) редактирования текстов
- d) редактирования рисунков

Тема 3. Знакомство и работа с графическим редактором для векторных изображений

Задание № 19. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, ЗЗ, У2)

Можно ли в Visio создать организационную диаграмму на основе файла Excel?:

- a) нет, это невозможно
- b) можно, используя Мастер организационной диаграммы (Organization Chart Wizard)
- c) можно, если открыть через программу Visio файл Excel (Open File)

Задание № 20. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 I, 33, У2)

На листе чертежа содержатся 5 фигур. Вы выделили 3 из них и сохранили чертеж в формате GIF. Что будет изображено на полученном рисунке:

- a) три фигуры
- б) только фон
- в) только последний из выделенных фигур

Тема 4. Комплексное использование программ информационных технологий

Задание № 21. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 I, 33, У2, У3)

В Интернете запрещено законом

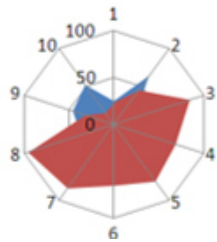
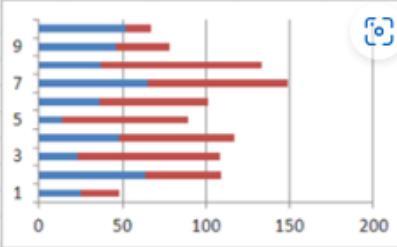
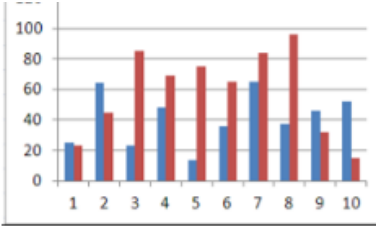
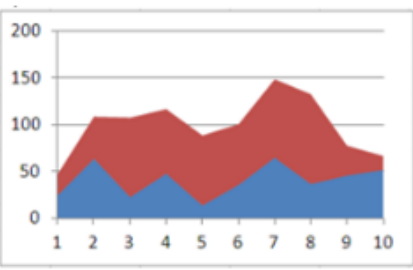
- a) размещать информацию о себе
- b) размещать информацию других людей без их согласия
- c) копировать файлы для личного использования
- d) просматривать информацию других людей

Задание № 22. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 I, 33, У2, У3)

Браузеры являются

- a) серверами Интернет
- b) антивирусными программами
- c) трансляторами языка программирования
- d) средством просмотра web-страниц

Задание № 23. Установите соответствие между названиями типов диаграмм и изображением диаграмм. К каждой позиции, данной в левом столбце подберите соответствующую позицию из правого столбца. Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами. (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 I, 33, У2, У3)

Гистограмма	 a)
С областями	 b)
Линейчатая	 c)
Лепестковая	 d)

a	b	c	d

Задание № 24. Установите соответствие между способами создания презентации и их назначением. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца. Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами (оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, ЗЗ, У2, У3)

Новая презентация	a) создается презентация, слайды которой уже оформлены определенным образом. Автор презентации вставляет в них свой текст, изображения, диаграммы и таблицы, не заботясь о художественном оформлении
С помощью шаблона	b) создается пустая презентация определенного дизайна
На основе установленных тем	c) создается новая презентация внесением изменений в

	имеющуюся
На основе существующей	d) презентация создается на основе пустых макетов слайдов. Автор презентации самостоятельно определяет количество слайдов, их наполнение и оформление

a	b	c	d

Тема 5. Защита цифровой информации

Задание № 25. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 32, 34, У2)

Основными рисками информационной безопасности являются:

- a) Искажение, уменьшение объема, перекодировка информации
- b) Техническое вмешательство, выведение из строя оборудования сети
- c) Потеря, искажение, утечка информации

Задание № 26. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 32, 34, У2)

К правовым методам, обеспечивающим информационную безопасность, относятся:

- a) Разработка аппаратных средств обеспечения правовых данных
- b) Разработка и установка во всех компьютерных правовых сетях журналов учета действий
- c) Разработка и конкретизация правовых нормативных актов обеспечения безопасности

Задание № 27. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 32, 34, У 2)

Как называется установление подлинности объекта по предъявленному им идентификатору (имени)?

- a) Аутентификация
- b) Идентификация
- c) Маскировка

Ключи ответов

Номер задания	Правильный ответ	
	1 вариант	2 вариант
1	с	b
2	с	d
3	a	с
4	a,b,d,f	a,b,d,f
5	a	b
6	с	с
7	b	d
8	d	b
9	a	a
10	d	d
11	1-с, 2-d, 3-b, 4-a	1-с, 2-d, 3-a, 4-b
12	b	a
13	Табличный процессор (электронные баблицы)	Система управления базами данных
14	0	-1
15	a	с
16	a	b
17	a	d
18	с	a
19	a	b
20	с	a
21	d	b
22	b	d
23	1-d, 2-a, 3-b, 4-с	1-с, 2-d, 3-d, 4-a
24	1-d, 2-e, 3-a,4-с,5-b	1-d, 2-a, 3-b, 4-с

25	a	c
26	a	c
27	b	a

Критерии оценивания ответов, полученных в ходе тестирования

За каждый верный ответ выставляется 1 балл, за неверный ответ – 0 баллов. Баллы, полученные обучающимися за выполненные задания, суммируются.

Результаты тестирования определяются в разрезе каждого обучающегося в баллах и оценках.

Результаты тестирования			
Баллы	Оценка	Доля выполненных заданий	Уровень сформированности компетенций
0-10 баллов	2 (неудовлетворительно)	0-50%	низкий
11-17 баллов	3 (удовлетворительно)	55-65%	базовый
18-23 баллов	4 (хорошо)	70-85%	повышенный
24-27 баллов	5 (отлично)	90-100%	высокий

2.2. Вопросы для устного опроса.

Тема 1. Основные понятия информационных технологий

Вопросы:

1. Что такое информационные технологии? *(оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 32, 33, У2)*

2. Что относится к аппаратным средствам информационных технологий? *(оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 32, 33, У2)*

3. Что относится программным средствам информационных технологий? *(оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 32, 33, У2)*

Тема 2. Знакомство и работа с офисным ПО общего назначения. *(оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)*

Вопросы:

1. Каково назначение текстового процессора? *(оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)*

2. Что такое вставка специальных символов? *(оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)*

3. Что означает колончатые тексты? *(оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)*
4. Что такое табличный процессор? *(оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)*
5. Отличие абсолютной и относительной адресации? *(оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)*
6. Какие существуют функции в табличном процессоре? *(оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)*
7. В чем состоят основные отличия растровой и векторной графики? *(оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)*
8. В чем основное назначение программы разработки презентации? *(оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)*

Тема 3. Знакомство и работа с графическим редактором для векторных изображений

Вопросы:

1. В чем состоят основные возможности объектно-ориентированной программы MS Visio *(оцениваемые знания, умения, компетенции: 31, 33, У2)*
2. Как выполняется Создание компьютерной сети в программе MS Visio. *(оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2)*

Тема 4. Комплексное использование программ информационных технологий

Вопросы:

1. Назвать основные задачи информационных технологий? *(оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)*
2. Что относится к основным устройствам ввода/вывода информации? *(оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)*
3. Классификация программного обеспечения? *(оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)*
4. Что такое компьютерные сети. Основные виды компьютерных сетей? *(оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)*

Тема 5. Защита цифровой информации

Вопросы:

1. Что такое защита данных в программах? *(оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 32, 34, У2)*
2. Какие существуют методы и средства защиты информации? *оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 32, 34, У2)*
3. Что означает программные и программно-аппаратные методы и средства обеспечения информационной безопасности? *(оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 32, 34, У2).*

Критерии оценивания ответов на вопросы

«5» «отлично» – студент показывает глубокое и полное овладение содержанием программного материала по учебной дисциплине, в совершенстве владеет понятийным аппаратом и демонстрирует умение применять теорию на практике, решать различные практические и профессиональные задачи, высказывать и обосновывать свои суждения в форме грамотного, логического ответа (устного или письменного), а также высокий уровень овладения общими и профессиональными компетенциями и демонстрирует готовность к профессиональной деятельности;

«4» «хорошо» – студент в полном объеме освоил программный материал по учебной дисциплине, владеет понятийным аппаратом, хорошо ориентируется в изучаемом материале, осознанно применяет знания для решения практических и профессиональных задач, грамотно излагает ответ, но содержание, форма ответа (устного или письменного) имеют отдельные неточности, демонстрирует средний уровень овладения общими и профессиональными компетенциями и готовность к профессиональной деятельности;

«3» «удовлетворительно» – студент обнаруживает знание и понимание основных положений программного материала по учебной дисциплине, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения практических и профессиональных задач, не умеет доказательно обосновать свои суждения, но при этом демонстрирует низкий уровень овладения общими и профессиональными компетенциями и готовность к профессиональной деятельности;

«2» «неудовлетворительно» – студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, беспорядочно и неуверенно излагает программный

материал по учебной дисциплине, не умеет применять знания для решения практических и профессиональных задач, не демонстрирует овладение общими и профессиональными компетенциями и готовность к профессиональной деятельности.

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения учебной дисциплины для организации промежуточной аттестации в форме экзамена

Для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена используются настоящие контрольно-оценочные средства для оформления экзаменационных билетов. Количество экзаменационных билетов должно превышать количество студентов на 3.

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ БИЛЕТА

Министерство образования Белгородской области
Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Алексеевский колледж»

Учебная дисциплина
ОП.08 Информационные технологии

Специальность
10.02.05 Обеспечение
информационной
безопасности
автоматизированных систем
семестр 7 курс 4
группа 841

Билет № 1

1. Тестовое задание
2. Выполнить практическое задание (Приложение 1 – вариант 1)

Преподаватели: _____ И.А. Дешина
(подпись)
_____ Н.В. Ткачева
(подпись)

3.1. Тестовые задания

Вариант 1

Тема 1. Основные понятия информационных технологий.

Задание № 1. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 32, 33, У2)

К техническим средствам информационных технологий относятся

- a) браузеры
- b) системы управления базами данных
- c) телекоммуникационные средства и системы
- d) языки программирования

Задание № 2. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 32, 33, У2)

Операционные системы, утилиты, программы технического обслуживания относятся к:

- a) методическим средствам информационных технологий
- b) техническим средствам информационных технологий
- c) базовым программным средствам информационных технологий
- d) прикладным программным средствам информационных технологий

Задание № 3. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 32, 33, У2)

К прикладным программным средствам информационных технологий относятся

- a) электронные таблицы
- b) операционные системы
- c) языки программирования
- d) все программы, установленные на компьютере

Задание №4. Выберите правильные ответы и обведите буквы правильных ответов (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 32, 33, У2)

Классификация информационных технологий по типу обрабатываемой информации включает:

- a) системы управления базами данных
- b) текстовые процессоры
- c) поддержку принятия решений

- d) графические редакторы
- e) электронный офис
- f) средства мультимедиа

Тема 2. Знакомство и работа с офисным ПО общего назначения.

Задание № 5. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З3, У2, У3)

Редактирование текста представляет собой

- a) процесс внесения изменений в имеющийся текст
- b) процедуру сохранения текста на диске в виде текстового файла
- c) процедуру оформления текста
- d) процедуру считывания с внешнего запоминающего устройства ранее созданного текста

Задание № 6. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З3, У2, У3)

К форматированию текста относится

- a) исправление опечаток;
- b) проверка орфографии;
- c) установка отступа первой строки;
- d) перемещение фрагментов текста.

Задание № 7. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З3, У2, У3)

Чтобы в текстовом редакторе разбить одну строку на две, необходимо установить курсор в конце предполагаемой первой строки и нажать клавишу

- a) Back Space
- b) Enter
- c) Caps Lock
- d) Delete

Задание № 8. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З3, У2, У3)

Ячейка электронной таблицы называется текущей, если

- a) ячейка видна на экране
- b) в ячейке находится информация
- c) ячейка содержит формулу
- d) в ячейке находится курсор

Задание № 9. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)

В MS Excel при копировании формулы в пределах одного столбца

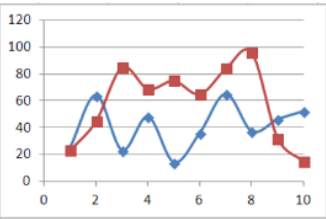
- a) в относительных адресах изменяется номер строки
- b) в относительных адресах изменяется имя столбца
- c) в относительных адресах изменяется номер строки и имя столбца
- d) формула не изменяется

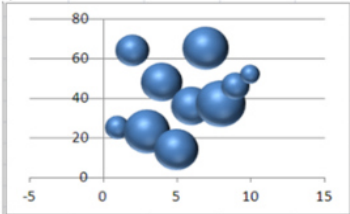
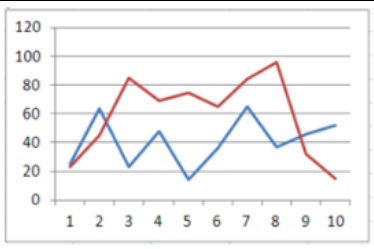
Задание № 10. Прочитайте задачу, решите ее и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)

	А	В
1	10	4
2	3	7
3		=МАКС(А2;В2;8)

- a) 3
- b) 7
- c) 10
- d) 8

Задание № 11. Установите соответствие между названиями типов диаграмм и изображением диаграмм. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца. Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами. (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)

1. Круговая	a) 
-------------	--

2. График	 b)
3. Пузырьковая	 c)
4. Точечная	 d)

a	b	c	d

Задание № 12. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 I, 33, У2, У3)

В диаграмме MS Excel выделенным объектом является



- a) легенда
- b) область построения
- c) ряды данных
- d) название диаграммы

Задание № 13. Прочитайте текст и запишите правильный ответ (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)

Прикладная программа, предназначенная для автоматизации обработки числовых данных, представленных в табличной форме, называется _____.

Задание № 14. Прочитайте задачу, решите её и запишите ответ(оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)

Если в MS Excel значение ячейки A1 равно 10, а в ячейку C1 занесена формула: =ЕСЛИ(A1<5;1;ЕСЛИ(A1>5;0;-1)), то значение ячейки C1 равно _____.

Задание № 15. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)

Графика с представлением изображения в виде совокупности точек называется

- a) растровой
- b) векторной
- c) линейной
- d) фрактальной

Задание № 16. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)

Минимальным элементом векторной графики является

- a) линия
- b) символ
- c) палитра цветов
- d) точка

Задание № 17. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)

Большие объемы памяти ПК занимают файлы графических объектов, созданные в

- a) растровых редакторах
- b) векторных редакторах
- c) фрактальных редакторах
- d) векторных и фрактальных редакторах

Задание № 18. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)

Слайд в MS PowerPoint – это

- a) абзац презентации
- b) строка презентации
- c) основной элемент презентации
- d) вид анимации в презентации

Тема 3. Знакомство и работа с графическим редактором для векторных изображений (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)

Задание № 19. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа.

Единицей рисунка в Visio является:

- a) фигура
- b) сетка
- c) лист

Задание № 20. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа. (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)

Какая из перечисленных команд верна для выделения нескольких фигур:

- a) удерживая нажатой клавишу Shift, щелкните каждую фигуру, которую требуется выделить
- b) удерживая нажатой клавишу Alt, щелкните каждую фигуру, которую требуется выделить
- c) удерживая нажатой клавишу CTRL, щелкните каждую фигуру, которую требуется выделить

Тема 4. Комплексное использование программ информационных технологий.

Задание № 21. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа. (оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, ЗЗ, У2, У3)

В Интернете нельзя разглашать

- a) свои увлечения
- b) свой псевдоним
- c) свои любимые цитаты
- d) домашний адрес

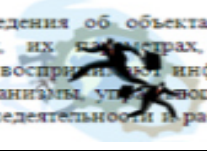
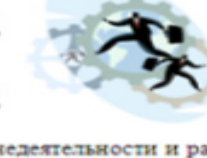
Задание № 22. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа. (оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, ЗЗ, У2, У3)

Браузер – это

- a) программа для пересылки электронной почты
- b) программа для просмотра web-страниц
- c) пользователь сети Интернет
- d) программист-профессионал в области web-технологий

Задание № 23. Установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца. (оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, ЗЗ, У2, У3)

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами.

1. Информация — сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, которые воспринимают информационные системы (живые организмы, машины и др.) в процессе жизнедеятельности и работы. 	a) за текстом
2. Информация — сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, которые воспринимают информационные системы (живые организмы, управляющие машины и др.) в процессе жизнедеятельности и работы. 	b) в тексте
3. Информация — сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, которые воспринимают информационные системы (живые организмы, управляющие машины и др.) в процессе жизнедеятельности и работы. 	c) перед текстом

Информация о состоянии объектов и явлениях их параметрах, свойствах и состояниях. Принимают информационные команды, управляющие машинами и др.) в процессе деятельности и работы. 	d) по контуру
--	---------------

a	b	c	d

Задание № 24. Установите соответствие между терминами и их определениями. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца. Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами. (оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, ЗЗ, У2, У3)

1. Шаблон оформления	a) фрагмент презентации, в рамках которого выполняется работа над её объектами
2. Гиперссылка	b) специальные эффекты, которыми сопровождается перемещение, появление и исчезновение объектов на слайдах или самих слайдов презентации
3. Слайд	c) способ размещения объектов на слайде
4. Макет слайда	d) файл, в котором записаны общие параметры презентации: типы и размеры шрифтов, размеры и расположение рамок, параметры оформления фона и др.
5. Анимация	e) объект слайда, на котором после щелчка открывается другой слайд, веб-страница, документ и др.

a	b	c	d	e

Тема 5. Защита цифровой информации

Задание № 25. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа. (оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, З2, З4, У2)

Защита информации – это:

- a) комплекс мероприятий, направленных на обеспечение информационной безопасности
- b) процесс разработки структуры базы данных в соответствии с требованиями пользователей
- c) небольшая программа для выполнения определенной задачи

d) комплекс мероприятий, направленных на обработку большого объема информации

Задание № 26. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа. (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2)

Какие вирусы активизируются в самом начале работы с операционной системой:

- a) загрузочные вирусы
- b) троянцы
- c) черви

Задание № 27. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа. (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)

Защита информации это:

- a) небольшая программа для выполнения определенной задачи
- b) комплекс мероприятий, направленных на обеспечение информационной безопасности
- c) процесс разработки структуры базы данных в соответствии с требованиями пользователей

Вариант 2

Тема 1. Основные понятия информационных технологий.

Задание № 1. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 32, 33, У2)

К техническим средствам информационных технологий относятся

- a) средства разработки программного обеспечения
- b) носители информации
- c) программы проверки орфографии
- d) оболочки операционных систем

Задание № 2. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 32, 33, У2)

Операционная система – это комплекс программ, предназначенных для

- a) обработки текстовых документов и таблиц

- b) обслуживания банков данных
- c) создания новых программных продуктов
- d) организации взаимодействия пользователя с компьютером и выполнение других программ

Задание № 3. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 32, 33, У2)

К прикладным программным средствам информационных технологий относятся

- a) операционные системы
- b) языки программирования
- c) текстовые процессоры
- d) все программы, установленные на компьютере

Задание №4. Выберите правильные ответы и обведите буквы правильных ответов (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 32, 33, У2)

Классификация информационных технологий по обслуживаемым предметным областям включает:

- a) ИТ бухгалтерского учета
- b) ИТ банковской деятельности
- c) ИТ локальных сетей
- d) ИТ налоговой деятельности
- e) диалоговые ИТ
- f) ИТ страховой деятельности

Тема 2. Знакомство и работа с офисным ПО общего назначения.

Задание № 5. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)

Что происходит при нажатии на кнопку с изображением дискеты на панели инструментов:

- a) запись документа на дискету
- b) сохранение документа
- c) считывание информации с дискеты

Задание № 6. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа

Редактирование текстового документа позволяет

- a) форматировать созданный электронный документ
- b) вводить документ быстро с границами текста
- c) вносить изменения в имеющийся текст
- d) передавать текстовую информацию по компьютерной сети

Задание № 7. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, ЗЗ, У2, У3)

К форматированию текста относится

- a) перемещение фрагментов текста
- b) исправление опечаток
- c) проверка орфографии
- d) изменение размера шрифта

Задание № 8. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, ЗЗ, У2, У3)

Чтобы начать новый абзац в текстовом редакторе, необходимо нажать клавишу

- a) Shift
- b) Enter
- c) Caps Lock
- d) Delete

Задание № 9. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, ЗЗ, У2, У3)

Диапазон ячеек электронной таблицы – это

- a) множество ячеек, образующих область прямоугольной формы
- b) множество заполненных ячеек электронной таблицы
- c) множество пустых ячеек электронной таблицы
- d) множество ячеек, образующих область произвольной формы

Задание № 10. Прочитайте задачу, решите ее и обведите правильный ответ (оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, ЗЗ, У2, У3)

	А	В
1	10	4
2	3	7
3	=СУММ(А1;В2;2)	

- a) 17

- b) 24
- c) 26
- d) 19

Задание № 11. Установите соответствие между фрагментом отформатированного текста и видом примененного форматирования абзаца в документе MS Word.

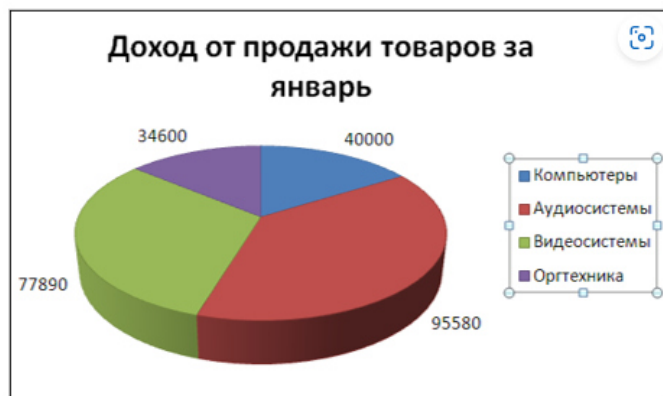
К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

Информация — сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, которые воспринимают информационные системы (живые организмы, управляющие машины и др.) в процессе жизнедеятельности и работы. 1.	a) Положительный отступ первой строки, выравнивание по левому краю
Информация — сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, которые воспринимают информационные системы (живые организмы, управляющие машины и др.) в процессе жизнедеятельности и работы. 2. 3.	b) Нулевой отступ первой строки, выравнивание по центру c) Нулевой отступ первой строки, выравнивание по ширине
4. Информация — сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, которые воспринимают информационные системы (живые организмы, управляющие машины и др.) в процессе жизнедеятельности и работы.	d) Отрицательный отступ первой строки (выступ), выравнивание по левому краю

a	b	c	d

Задание № 12. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)

В диаграмме MS Excel выделенным объектом является



- a) легенда
- b) область построения
- c) ряды данных
- d) название диаграммы

Задание № 13. Прочитайте текст и запишите правильный ответ (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)

Программное обеспечение, позволяющее создавать базу данных, обновлять хранимую информацию и обеспечивать удобный доступ к информации с целью просмотра и поиска, называется _____

Задание № 14. Прочитайте задачу, решите её и запишите ответ (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)

Если в MS Excel значение ячейки A1 равно 5, а в ячейку C1 занесена формула: =ЕСЛИ (A1<5;1; ЕСЛИ(A1>5;0; -1)), то значение ячейки C1 равно _____.

Задание № 15. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)

Графика с представлением изображения в виде последовательности точек со своими координатами, соединенных между собой кривыми, которые описываются математическими уравнениями, называется

- a) криволинейной
- b) прямолинейной
- c) векторной
- d) растровой

Задание № 16. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)

Минимальным элементом растровой графики является

- a) фигура
- b) точка
- c) линия
- d) символ

Задание № 17. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)

К растровой графике относится утверждение:

- a) файл имеет небольшой объем
- b) этот вид графики не подходит для отображения реальных образов
- c) при увеличении изображения качество не изменяется
- d) при увеличении изображения появляется ступенчатость

Задание № 18. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)

MS PowerPoint – это программа, предназначенная для

- a) создания презентаций и слайд-фильмов
- b) создания видеороликов
- c) редактирования текстов
- d) редактирования рисунков

Тема 3. Знакомство и работа с графическим редактором для векторных изображений

Задание № 19. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2)

Можно ли в Visio создать организационную диаграмму на основе файла Excel?:

- a) нет, это невозможно
- b) можно, используя Мастер организационной диаграммы (Organization Chart Wizard)
- c) можно, если открыть через программу Visio файл Excel (Open File)

Задание № 20. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2)

На листе чертежа содержатся 5 фигур. Вы выделили 3 из них и сохранили чертеж в формате GIF. Что будет изображено на полученном рисунке:

- а) три фигуры
- б) только фон
- в) только последний из выделенных фигур

Тема 4. Комплексное использование программ информационных технологий

Задание № 21. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, ЗЗ, У2, У3)

В Интернете запрещено законом

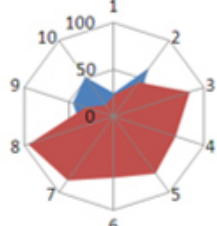
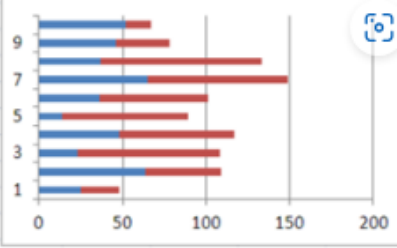
- а) размещать информацию о себе
- б) размещать информацию других людей без их согласия
- с) копировать файлы для личного использования
- д) просматривать информацию других людей

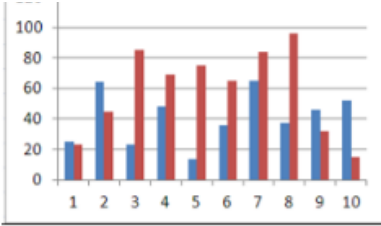
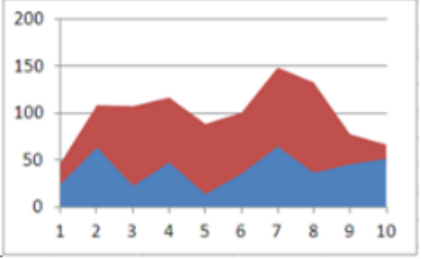
Задание № 22. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, ЗЗ, У2, У3)

Браузеры являются

- а) серверами Интернет
- б) антивирусными программами
- с) трансляторами языка программирования
- д) средством просмотра web-страниц

Задание № 23. Установите соответствие между названиями типов диаграмм и изображением диаграмм. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца. Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами. (оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, ЗЗ, У 2, У3)

Гистограмма	 а)
С областями	 б)

Линейчатая	c) 
Лепестковая	d) 

a	b	c	d

Задание № 24. Установите соответствие между способами создания презентации и их назначением. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца. Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами (оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, ЗЗ, У2, У3)

Новая презентация	e) создается презентация, слайды которой уже оформлены определенным образом. Автор презентации вставляет в них свой текст, изображения, диаграммы и таблицы, не заботясь о художественном оформлении
С помощью шаблона	f) создается пустая презентация определенного дизайна
На основе установленных тем	g) создается новая презентация внесением изменений в имеющуюся
На основе существующей	h) презентация создается на основе пустых макетов слайдов. Автор презентации самостоятельно определяет количество слайдов, их наполнение и оформление

a	b	c	d

Тема 5. Защита цифровой информации

Задание № 25. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 32, 34, У2)

Основными рисками информационной безопасности являются:

- a) Искажение, уменьшение объема, перекодировка информации
- b) Техническое вмешательство, выведение из строя оборудования сети
- c) Потеря, искажение, утечка информации

Задание № 26. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 32, 34, У2)

К правовым методам, обеспечивающим информационную безопасность, относятся:

- a) Разработка аппаратных средств обеспечения правовых данных
- b) Разработка и установка во всех компьютерных правовых сетях журналов учета действий
- c) Разработка и конкретизация правовых нормативных актов обеспечения безопасности

Задание № 27. Выберите правильный ответ и обведите букву правильного ответа (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 32, 34, У2)

Как называется установление подлинности объекта по предъявленному им идентификатору (имени)?

идентификатору (имени)?

- a) Аутентификация
- b) Идентификация
- c) Маскировка

3.2. Перечень вопросов.

1. Что такое информационные технологии? (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 32, 33, У 2)

2. Что относится к аппаратным средствам информационных технологий? (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 32, 33, У2)

3. Что относится программным средствам информационных технологий? (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 32, 33, У2)

4. Каково назначение текстового процессора? (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)

5. Что такое вставка специальных символов? (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)

6. Что означает колончатые тексты? (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)

7. Что такое табличный процессор? (оцениваемые знания, умения, компетенции: 3 1, 33, У2, У3)

8. Отличие абсолютной и относительной адресации? *(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, 33, У2, У3)*
9. Какие существуют функции в табличном процессоре? *(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, 33, У2, У3)*
10. В чем состоят основные отличия растровой и векторной графики? *(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, 33, У2, У3)*
11. В чем основное назначение программы разработки презентации? *(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, 33, У2, У3)*
12. В чем состоят основные возможности объектно-ориентированной программы MS Visio *(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, 33, У2)*
13. Как выполняется Создание компьютерной сети в программе MS Visio. *(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, 33, У2)*
14. Назвать основные задачи информационных технологий? *(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, 33, У2, У3)*
15. Что относится к основным устройствам ввода/вывода информации? *(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, 33, У2, У3)*
16. Классификация программного обеспечения? *(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, 33, У2, У3)*
17. Что такое компьютерные сети. Основные виды компьютерных сетей? *(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, 33, У2, У3)*
18. Что такое защита данных в программах? *(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, 32, 34, У2)*
19. Какие существуют методы и средства защиты информации? *оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, 32, 34, У2)*
20. Что означает программные и программно-аппаратные методы и средства обеспечения информационной безопасности? *(оцениваемые знания, умения, компетенции: З 1, 32, 34, У2).*

3.3. Перечень практических заданий.

Выполнить практическое задание:

1. Создать папку на рабочем столе под своей фамилией, № группы, вариант №.. (все созданные файлы необходимо сохранить в созданной папке).

2. Определить вариант задания (в соответствии с номером билета):

- 1) Как назвать интернет магазин?
- 2) Новые направления бизнеса - выбираем лучшее
- 3) Чем торговать в маленьком городе?
- 4) Чем выгодно торговать в интернете – какие товары и услуги имеют спрос?
- 5) Как и где найти поставщика одежды?
- 6) Как назвать магазин одежды – выбор лучшего названия
- 7) Как купить работающий бизнес: готовый интернет-магазин
- 8) Чем выгодно торговать в розницу - какие товары имеют спрос?
- 9) Как назвать фирму? Выбираем лучшее название
- 10) Хотите купить магазин как уже готовый бизнес?
- 11) Бизнес в сельской местности – идеи для старта
- 12) Как заработать стартовый капитал и открыть бизнес?
- 13) Где взять деньги на бизнес? Основные рекомендации
- 14) Открываем бизнес в сфере услуг - новые идеи для малого бизнеса
- 15) Ниши для малого бизнеса - как выбрать лучшую?
- 16) Товары для малого бизнеса – что лучше всего продавать?
- 17) Как и где самостоятельно открыть расчетный счет для ИП?
- 18) Как открыть свое дело с нуля: какие идеи стоит применять, чтобы открыть малый бизнес с минимальными вложениями?
- 19) Как тестировать идею бизнеса перед стартом? Простые способы тестирования.
- 20) Чем выгоднее всего торговать? Выбираем прибыльное направление перед запуском бизнеса
- 21) В каких случаях бизнесу необходим склад? Как грамотно выбрать и использовать его?
- 22) Нужно ли арендовать офис для Своего Бизнеса? Как это правильно сделать
- 23) Как не «прогореть», открывая свой бизнес? Страхуемся от основных ошибок
- 24) Одному ли открывать свой Бизнес или с Партнерами?

3. Подготовить документ и сохранить в программе Microsoft Word.

На сайте https://www.bizseven.ru/view_cat.php?cat=1 найти «Инструкции». В этом разделе находятся различные инструкции по открытию и ведению бизнеса. Скопировать статью по заданной теме (свой вариант билета) в документ Word.

Произвести форматирование документа:

- выставить поля: левое 2 см; верхнее, правое, нижнее 1,5 см;
- выставить межстрочный интервал: полуторный;
- выставить отступ первой строки: 1,25 см;
- шрифт текста: TimesNewRoman, 14 пт;
- шрифт заголовка: TimesNewRoman 16 пт, жирный;
- шрифт подзаголовка: TimesNewRoman 14 пт, жирный;
- выравнивание: текста по ширине, заголовков и подзаголовков по центру;
- создать буквицу в первом абзаце;
- вставить номера страниц: вверху страницы справа;
- вставить верхний колонтитул левому краю с надписью: «Фамилия, имя, номер группы и дата» (например, *Иванов Иван, 841 группа 25.12.2024*);
- для всех картинок выставить обтекание текстом «Квадрат»;
- размер картинки не более 5 см в длину, уменьшение размера пропорционально;

- последний пункт в документе – оформление текста в три колонки равной ширины (с разделительной линией), промежуточный интервал одинарный.
- Заголовок выполните WordArt.
- Используйте объект SmartArt

Сохранить документ в своей папке.

4. Используя возможности программы PowerPoint создать и сохранить презентацию под названием «Презентация инструкции» согласно заданию:

1 слайд– титульный лист (Презентация инструкции «Название инструкции», выполнил: фамилия, имя, отчество участника, номер группы, дата);

2 слайд– краткое инструкции + картинки по теме (поиск в сети Интернет);

3, 4, 5 и далее слайды – описание этапов (поиск в сети интернет по наименованию товара);

Сохранить презентацию.

5. Используя возможности программ Microsoft Publisher создать рекламную листовку для выбранной инструкции.

Листовка должна содержать следующие информационные элементы:

- название;
- рекламный слоган (придумать самостоятельно);
- картинки по тематике (поиск в сети Интернет);
- перечень этапов;

При форматировании листовки необходимо применять:

- объемную надпись;
- фон;
- геометрические фигуры;
- различные шрифты;
- различные цвета.

Графические элементы (картинки и фон) необходимо самостоятельно искать в сети Интернет.

Сохранить рекламную листовку в папку.

6. Создание документа в программе MS Excel.

Создайте таблицу расчета заработной платы за 1 квартал.

Дан список сотрудников предприятия с указанием их окладов.

Необходимо произвести расчет зарплаты. Расчитайте ЗП с учетом премии и удержанием налога 13% от начисленного. К выдаче расчитайте как разницу между Начислено и Подоходный налог. Так же расчитайте среднюю зарплату за месяц.

Присвойте рабочему листу имя Зарплата за 1 квартал

	A	B	C	D	E	F	G
	РАСЧЕТ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ ЗА 1 КВАРТАЛ						
					ЗА ЯНВАРЬ		
	ФИО	Оклад	Премия 20%	Итого начислено	Подоходный налог 13%	Итого к выдаче	Средняя зарплата за месяц
	Баранова Л.В.	15000	?	?	?	?	?
	Васильев С.Н.	8000	?	?	?	?	
	Петрова А.Г.	11000	?	?	?	?	
	Петухова О.С.	9800	?	?	?	?	
	Савин И.Н.	12500	?	?	?	?	
					ЗА ФЕВРАЛЬ		
	ФИО	Оклад	Премия 20%	Итого начислено	Подоходный налог 13%	Итого к выдаче	Средняя зарплата за месяц
	Баранова Л.В.	15000	?	?	?	?	?
	Васильев С.Н.	8000	?	?	?	?	
	Петрова А.Г.	11000	?	?	?	?	
	Петухова О.С.	9800	?	?	?	?	
	Савин И.Н.	12500	?	?	?	?	
					ЗА МАРТ		
	ФИО	Оклад	Премия 20%	Итого начислено	Подоходный налог 13%	Итого к выдаче	Средняя зарплата за месяц
	Баранова Л.В.	15000	?	?	?	?	?
	Васильев С.Н.	8000	?	?	?	?	
	Петрова А.Г.	11000	?	?	?	?	
	Петухова О.С.	9800	?	?	?	?	
	Савин И.Н.	12500	?	?	?	?	

Сохранить документ в папку.

Критерии оценивания

«5» «отлично» – студент показывает глубокое и полное овладение содержанием программного материала по учебной дисциплине, в совершенстве владеет понятийным аппаратом и демонстрирует умение применять теорию на практике, решать различные практические и профессиональные задачи, высказывать и обосновывать свои суждения в форме грамотного, логического ответа (устного или письменного), а также высокий уровень овладения общими и профессиональными компетенциями и демонстрирует готовность к профессиональной деятельности;

«4» «хорошо» – студент в полном объеме освоил программный материал по учебной дисциплине, владеет понятийным аппаратом, хорошо ориентируется в изучаемом материале, осознанно применяет знания для решения практических и профессиональных задач, грамотно излагает ответ, но содержание, форма ответа (устного или письменного) имеют отдельные неточности, демонстрирует средний уровень овладения общими и

профессиональными компетенциями и готовность к профессиональной деятельности;

«3» «удовлетворительно» – студент обнаруживает знание и понимание основных положений программного материала по учебной дисциплине, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения практических и профессиональных задач, не умеет доказательно обосновать свои суждения, но при этом демонстрирует низкий уровень овладения общими и профессиональными компетенциями и готовность к профессиональной деятельности;

«2» «неудовлетворительно» – студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, беспорядочно и неуверенно излагает программный материал по учебной дисциплине, не умеет применять знания для решения практических и профессиональных задач, не демонстрирует овладение общими и профессиональными компетенциями и готовность к профессиональной деятельности.

3. Информационное обеспечение

перечень учебных изданий, электронных изданий, электронных и Интернет-ресурсов, образовательных платформ, электронно-библиотечных систем, веб-систем для организации дистанционного обучения и управления им, используемые в образовательном процессе как основные и дополнительные источники.

Основные источники:

1. Информационные технологии: учебник/ Гохберг Г.С.- 5-е изд.- М: ОИЦ Академия, 2017 – 272 с.
2. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы, учебник/Гвоздева В.А.- М.: ИД Форум, ИНФРА-М, 2018 – 544 с.

Дополнительные источники:

1. Голицына О.Л., Максимов Н.В., Партыка Т.Л., Попов И.И. Информационные технологии. Учебник (ГРИФ) — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011.
2. Гришин В.Н., Панфилова Е.Е. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Учебник. — М.: ИД “ФОРУМ”: ИНФРА-М, 2011.

3. Гвоздева В.А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы. Учебник. —М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2014.
4. Кузнецов А.А. и др. Информатика, тестовые задания. - М., 2006.
5. Михеева Е.В. Титова О. И. Информатика. —М.: Академия. 2014.
6. Макарова Н.В., Волков В.Б. Информатика: Учебник для вузов. СПб.: Питер,
7. Максимов Н.В., Партыка Т.Л., Попов И.И. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Учеб.пособие. — М.:Форум, 2010. — 496 с.:
8. Максимов Н.В., Попов И.И., Партыка Т.Л. Современные информационные технологии. Учебное пособие. —М.: Форум, 2011.
9. Михеева Е.В. Титова О.И. Информатика: Учебник для студентов учреждений сред. Проф. образования. - М.: Академия, 2010.
10. Немцова Т.И., Назарова Ю.В. Практикум по информатике. Учеб.пособие. Ч. 1 (ГРИФ) — М.: ИД “ФОРУМ”:ИНФРА-М, 2011.
11. Немцова Т.И., Назарова Ю.В. Практикум по информатике. Учеб.пособие. Ч. 2 (ГРИФ) — М.: ИД “ФОРУМ” :ИНФРА-М, 2011.
12. Практикум по информатике и информационным технологиям. Учебное пособие для общеобразовательных учреждений/Н.Д. Угринович, Л.Л. Босова, Н.И. Михайлова. - 3-е изд. - М. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. - 394 с.
13. Практикум по информатике: Учебное пособие для вузов (+CD)/ Под ред. проф. Н.В. Макаровой. - СПб.: Питер, 2012. - 320 с.: ил.
14. Румянцева Е.Л., Слюсарь В.В. Информационные технологии. Учебное пособие (ГРИФ) — М.: ИНФРА-М: ФОРУМ, 2011.
15. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Учебник 10-11 кл. - М., БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.
16. Сергеева И.И. Информатика. Учебник (ГРИФ). — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012.
17. Синаторов С.В. Информационные технологии. Задачник (ГРИФ) //— М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2012.
18. Федотова Е.Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Учеб. пособие //—М.: ИД “ФОРУМ”: ИНФРА-М, 2012

Электронные издания (электронные ресурсы):

Цифровая образовательная среда СПО PROОбразование:

- Информатика: учебное пособие для СПО / составители С. А. Рыбалка, Г. А. Шкатова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 171 с. — ISBN 978-5-4488-0925-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/99928> (дата обращения: 18.11.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- Башмакова, Е. И. Информатика и информационные технологии. Технология работы в MS WORD 2016 : учебное пособие / Е. И. Башмакова. —

Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 90 с. — ISBN 978-5-4497-0515-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/94204> (дата обращения: 28.03.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

- Башмакова, Е. И. Информатика и информационные технологии. Умный Excel 2016: библиотека функций : учебное пособие / Е. И. Башмакова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 109 с. — ISBN 978-5-4497-0516-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/94205> (дата обращения: 14.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

- Гальченко, Г. А. Информатика для колледжей: учебное пособие. Общеобразовательная подготовка / Г. А. Гальченко, О. Н. Дроздова. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2017. — 382 с. — ISBN 978-5-222-27454-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/59322> (дата обращения: 06.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

- Шаманов, А. П. Системы счисления и представление чисел в ЭВМ : учебное пособие для СПО / А. П. Шаманов. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 51 с. — ISBN 978-5-4488-0517-2, 978-5-7996-2806-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87865> (дата обращения: 04.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей.

Электронно-библиотечная система:

IPR BOOKS - <https://www.iprbookshop.ru/31590.html>

Веб-система для организации дистанционного обучения и управления им:

Система дистанционного обучения ОГАПОУ «Алексеевский колледж»
<http://moodle.alcollege.ru/>