



---

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ**  
**ФГБОУ ВО «Брянский государственный технический университет»**  
**(БГТУ)**

---

Политехнический колледж (ПК БГТУ)

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор ФГБОУ ВО БГТУ

\_\_\_\_\_ О.Н. Федонин

«29».04.2022 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
учебной дисциплины  
**ОП. 03 Информационные технологии**

Специальность:	<b>09.02.07 Информационные системы и программирование</b>
Уровень образования выпускника:	среднее профессиональное образование (СПО)
Присваиваемая квалификация:	программист
Форма обучения:	очная
Срок получения СПО по ППССЗ:	3 года 10 месяцев
Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ:	основное общее образование

Брянск 2022

# **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

учебной дисциплины

**ОП.03 Информационные технологии** (далее — ФОС) для  
специальности

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

Разработал(и):

преподаватели ПК БГТУ

Т.Е. Балашова, Е.П. Короткова

ФОС рассмотрен и одобрен на  
заседании предметно-цикловой  
комиссии

«Программирование в  
компьютерных системах» ПК  
БГТУ (далее — ПЦК)

От «29»04.2022 г., протокол № 9

Председатель ПЦК

С.С.Шепотатьева

Согласовано:

Заместитель директора ПК БГТУ  
по учебно-методической работе,

Т.Е. Балашова

© Т. Е. Балашова, Е.П. Короткова

© ФГБОУ ВО «Брянский государственный  
технический университет»

## СОДЕРЖАНИЕ

1 Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств .....	3
2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке.....	4
3. Оценка освоения учебной дисциплины: .....	6
3.1. Формы и методы оценивания .....	6
3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины .....	9
4. Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации по учебной дисциплине .....	15

# **1 Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств**

## **1.1 Область применения контрольно-измерительных средств**

Фонды оценочных средств (ФОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся по специальности СПО, входящей в состав укрупненной группы 09.02.07 «Информационные системы и программирование» в соответствии ФГОС по названной специальности. ФОС включают контрольные материалы для проведения текущего, рубежного контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

ФОС разработаны в соответствии с «Рекомендациями по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (письмо Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Минобрнауки России от 29.05.2007 № 03-1180) и рабочей программой учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности», предназначенной для изучения информатики в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена.

## **1.2 Сводные данные об объектах оценивания, основных показателях оценки, типах заданий, формах аттестации**

В результате освоения учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обучающийся должен **уметь**:

- использовать основные виды автоматизированных информационных технологий в решении производственных задач;
- обрабатывать текстовую и числовую информацию;
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

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

- этапы развития информационных технологий;
- назначение и виды информационных технологий,
- технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий.

## **2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке**

2.1. В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций:

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

И профессиональными компетенциями:

ПК 1.6 Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ

ПК 4.1 Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

### 3. Оценка освоения учебной дисциплины:

#### 3.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки освоения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» являются умения, знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине, направленные на формирование общих компетенций и способность применять их в практической деятельности и повседневной жизни.

**Таблица 2** Рекомендуемые формы и методы контроля.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. 2. Стартовая диагностика подготовки обучающихся по школьному курсу информатики; выявление мотивации к изучению нового материала. 3. Текущий контроль в форме: - устного ответа - защиты практических занятий; - тестирования; - домашней работы; - отчёта по проделанной внеаудиторной самостоятельной работе согласно инструкции (представление пособия, презентации /буклета, информационное сообщение). 4. Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета

При оценивании используется 5- балльная система. Критерии оценки различных форм контроля результатов обучения отображены в таблице 4.

**Таблица 3** Типы (виды) заданий для текущего, рубежного контроля и критерии оценки

№	Тип (вид) задания	Проверяемые знания и умения	Критерии оценки
1	Тесты	Знание основ информатики	«5» - 100 – 90% правильных ответов «4» - 89 - 80% правильных ответов «3» - 79 – 70% правильных ответов «2» - 69% и менее правильных ответов
2	Устные ответы	Знание основ информатики	Устные ответа на вопросы должны соответствовать: «Методическое пособие по предмету Информатика»
3	Практическая работа на компьютере	Умения самостоятельно выполнять практические задания на компьютере, сформированность общих компетенций.	Выполнение практически всей работы (не менее 80%) – положительная оценка
4	Контрольная (самостоятельная) работа	Знание основ информатики в соответствии с пройденной темой.	Контрольная (самостоятельная) работа «5» - 100 – 90% правильных ответов «4» - 89 - 80% правильных ответов «3» - 79 – 70% правильных ответов «2» - 69% и менее правильных ответов
5	Проверка конспектов (рефератов, творческих работ)	Умение ориентироваться в информационном пространстве, составлять конспект. Знание правил оформления рефератов, творческих работ.	Соответствие содержания работы, заявленной теме, правилам оформления работы.



**Таблица 4** Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК	Форма контроля	Проверяемые ОК, ПК	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З
Раздел 1. Современные информационные технологии.	<i>Устный опрос Тестирование</i>	<i>ОК 01, 02,04,05,09,10 ПК 1.6 ПК 4,1 ,</i>	<i>Тестирование</i>	<i>ОК 01-10, ПК 1.6. ПК 4.1</i>		
Раздел 2 Технология обработки текстовой информации.	<i>Устный опрос Практические работы №1-№3 Тестирование</i>	<i>ОК 01, 02,04,05,09,10 ПК 1.6 ПК 4,1</i>	<i>Тестирование</i>	<i>ОК 01-11, ПК 1.6. ПК 4.1</i>		
Раздел 3 Технология обработки финансово-экономической и статистической информации	<i>Устный опрос Самостоятельная работа Практические работы №4-9</i>	<i>ОК 01, 02,04,05,09,10 ПК 1.6 ПК 4,1</i>	<i>Тестирование</i>	<i>ОК 01-10, ПК 1.6. ПК 4.1</i>		
Раздел 4. Технология хранения, поиска и сортировки информации.	<i>Устный опрос Тестирование Контрольная работа №3 Практическая работа 10</i>	<i>ОК 01, 02,04,05,09,10 ПК 1.6 ПК 4,1</i>	<i>Тестирование</i>	<i>ОК 01-10 ПК 1.6. ПК 4.1</i>		
					<i>Диф. зачет</i>	<i>ОК 01-10, ПК 1.6. ПК 4.1</i>

### **3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины**

#### **Контрольная работа №1**

1. При работе в кабинете информатики возможно воздействие на человека опасных и вредных факторов. Перечислите их.
2. Перечислите основные носители информации, используемые в настоящее время (не менее пяти).
3. Назовите положительные и негативные последствия развития Интернет.
4. Приведите примеры прикладного программного обеспечения.
5. Назовите преимущества использования лицензионного программного обеспечения.
6. Перечислите элементы рабочего стола операционной системы Windows XP.
7. Хранение информационных объектов различных видов производится на различных цифровых носителях. Каких? (Назовите не менее трех).
8. Для каких целей используются программы – архиваторы. Назовите известные вам.
9. Запись информации на компакт-диски производится при помощи следующих программ (назвать не менее трех).
10. Какое место занимают информационные технологии при освоении выбранной вами профессии.

#### **Контрольная работа №2.**

1. Назовите самые популярные браузеры в России
2. Какие поисковые системы интернета вы знаете?
3. Каким образом осуществляется поиск информации в сети Интернет.
4. Электронная почта. Ее возможности.
5. Основные характеристики компьютеров. Перечислите некоторые из них.
6. Многообразие компьютеров.
7. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру (перечислить не менее пяти).
8. Виды программного обеспечения компьютеров. Назовите некоторые конкретные программы с которыми вам приходилось работать.
9. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений деятельности.
10. Приведите примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях.

#### **Контрольная работа №3.**

1. Объединение компьютеров в локальную сеть. Топология сетей.
2. Какие задачи решают ЛВС.
3. Аппаратное и программное обеспечение ЛВС.

4. Работа в сети. Привести конкретные примеры.
5. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение (привести примеры).
6. Защита информации в компьютере и в сети, антивирусная защита.
7. Антивирусные программы (перечислить не менее трех).
8. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.
9. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией.
10. Возможности офисных программ.

#### **Контрольная работа №4.**

1. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций. Возможности Microsoft PowerPoint.
2. Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов. Привести примеры.
3. Перечислить возможности Интернет-технологий, способы и скоростные характеристики подключения.
4. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр.
5. Методы создания и сопровождения сайта.
6. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях. Привести примеры.
7. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности.
8. Социальные сети. Назвать не менее трех.
9. Этика работы в Интернете. Перечислить основные положения.  
Правила оформления творческих работ средствами офисных программ.

## Примеры оценочных средств

### Задание 1 «Работа в среде текстового процессора Word 2007»

Вся работа выполняется в среде текстового процессора MS Word 2007

Создать шаблон пользователя под именем Мой шаблон со следующими параметрами: гарнитура шрифта - TimesNewRoman, начертание - обычный, кегль шрифта - 14 пунктов, цвет текста – авто (черный); параметры абзаца: выравнивание текста – по ширине страницы, отступ первой строки -12,5 мм, межстрочный интервал – Полуторный.

Содержание текстового файла Текст без форматирования (находится в папке Задание) представить в формате созданного шаблона Мой шаблон.

Создать титульный лист с указанием названия колледжа, темы учебного курса, Ф.И.О. автора, Ф.И.О. преподавателя (Кравченко Л.Н.), место и год выполнения работы.

Автоматически проставить страницы арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Порядковый номер ставят вверху страницы, справа. На титульном листе страница не ставится, но учитывается.

Автоматически сформировать оглавление по имеющимся разделам текста используя стили Заголовок 1 и 2.

Добавить в текст и автоматически отразить в оглавлении еще несколько названий разделов.

Исправить ошибки в тексте используя вкладку Рецензирование.

Нарисовать, разместить на отдельной странице, добавив к страницам текста в раздел Приложение, схему Линейно - штабная структура управления (находится в папке Задание) как рис 2. Придать элементам схемы объемный характер и отобразить разными цветами.

Разместить в документе страницу альбомного формата с таблицей Заселения номеров общежития (находится в папке Задание).

Разместить в начале текста, после оглавления изображение 1 (находится в папке Задание).

Средствами Word обрезать изображение, оставив на картинке только мужчину за столом слева на первом ряду. Поместить надпись рис 1.

Автоматически сформировать список иллюстраций и разместить список в конце документа.

Сформировать и добавить в конец документа примеры формул из файла «Примеры формул из задания».

Перенумеровать страницы документа.

Выслать результаты работы на адрес преподавателя

Задание №2.Создание таблиц в MS Excel: ввод данных, формат ячеек, объединение ячеек, вставка и удаление строк, столбцов, ячеек, сортировка данных, автозаполнение. Простейшие расчеты

1. Создать следующую таблицу:

Сводная ведомость		
Товар	Цена	Запас на складе
Бумага	96,00р.	62
Картон	82,00р.	31
Плѐнка	114,00р.	21
Калька	92,00р.	52
Карандаши	53,00р.	44
Альбом	26,00р.	5
Мел	17,00р.	10
Маркеры	12,00р.	50
Фломастеры	34,00р.	40
Наклейки	7,00р.	37
Распродано		
Товар	Цена	Общее количество
Ластик	3,00р.	90
Калькулятор	218,00р.	22
Пластин	37,00р.	44

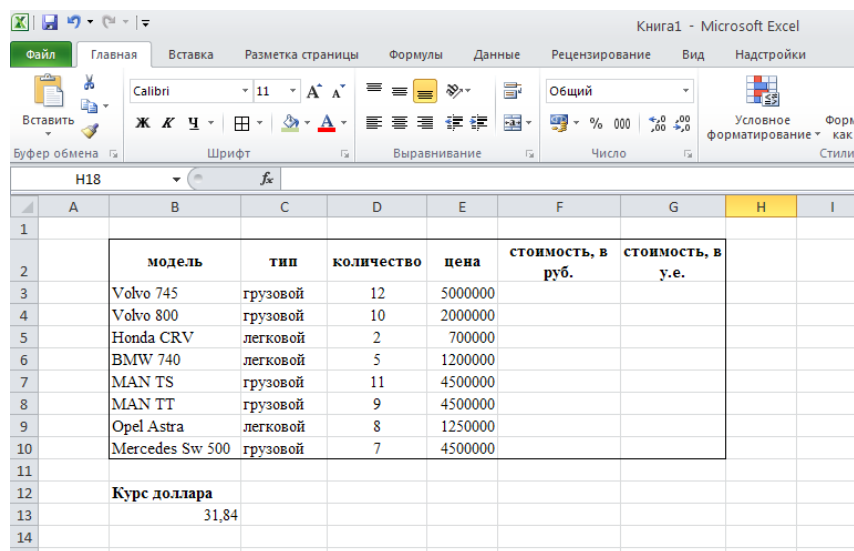
Результатом правильного выполнения всех заданий должна стать следующая таблица

Сводная ведомость					
№ п/п	Товар	Единицы измерения	Цена	Запас на складе	Общая стоимость
1	Альбом	шт.	26,00р.	5	130,00р.
2	Бумага	уп.	96,00р.	62	952,00р.
3	Калька	м.	92,00р.	52	784,00р.
4	Карандаши	уп.	53,00р.	44	332,00р.
5	Картон	уп.	82,00р.	31	542,00р.
6	Краски	уп.	28,50р.	16	456,00р.
7	Маркеры	шт.	12,00р.	50	600,00р.
8	Мел	уп.		10	170,00р.

			17,00р.		
9	Наклейки	шт.	7,00р.	37	259,00р.
10	Фломастеры	уп.	34,00р.	40	360,00р.
Итого:					585,00р.
Распродано					
№ п/п	Товар	Единицы измерения	Цена	Общее количество	Общая стоимость
1	Калькулятор	шт.	218,00р.	22	796,00р.
2	Ластик	шт.	3,00р.	90	270,00р.
3	Пластелин	уп.	37,00р.	44	628,00р.
Итого:					694,00р.

Задание №3.Создание таблиц в MS Excel: ввод данных, формат ячеек, объединение ячеек, вставка и удаление строк, столбцов, ячеек, сортировка данных, автозаполнение. Простейшие расчеты

Составить таблицу по образцу. Выполнить расчеты в пустых ячейках.



	модель	тип	количество	цена	стоимость, в руб.	стоимость, в у.е.
3	Volvo 745	грузовой	12	5000000		
4	Volvo 800	грузовой	10	2000000		
5	Honda CRV	легковой	2	700000		
6	BMW 740	легковой	5	1200000		
7	MAN TS	грузовой	11	4500000		
8	MAN TT	грузовой	9	4500000		
9	Opel Astra	легковой	8	1250000		
10	Mercedes Sw 500	грузовой	7	4500000		
12	Курс доллара					
13		31,84				

Установить границы и заливку ячеек. В итоге должна получиться следующая таблица.



В результате выполнения должна быть получена следующая таблица:

Продажа видеокассет						
Поволжье						
Жанр	Город			Итог	Среднее	Процент от общего числа
	Казань	Самара	Саратов			
Боевики	179	221	363	763	254,3333	9%
Комедии	1197	1004	898	3099	1033	36%
Мелодрамы	755	770	614	2139	713	25%
Мультфильмы	939	672	901	2512	837,3333	30%
Всего по городам	3070	2667	2776	8513		
В среднем по городам	767,5	666,75	694	2128,25		
Минимум по городам	179	221	363	763		
Максимум по городам	1197	1004	901	3099		

#### 4. Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации по учебной дисциплине

Предметом оценки являются умения и знания. Контроль и оценка осуществляются с использованием следующих форм и методов:

- для студентов, обучающихся по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** промежуточная аттестация проводится в форме диф. зачета;

Оценка освоения дисциплины предусматривает использование накопительной системы оценивания и проведение дифференцированного зачета. В зависимости от рейтингового балла студент может быть освобожден от проверки освоения на зачете той или иной части дидактических единиц.

#### Инструкция для обучающихся

Внимательно прочитайте задание. При необходимости для выполнения заданий воспользуйтесь компьютером.

Время выполнения задания – 0,5 часа



Вопросы для проведения экзамена по дисциплине ОП.11 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» для студентов очной, заочной формы

обучения:

- 1 Информационные системы (ИС). Понятие и определение ИС.
- 2 Производственные и информационные системы.
- 3 Информационные системы в управлении.
- 4 Сканирование текстовых и графических материалов.
- 5 Обмен информацией с внешними компьютерными носителями.
- 6 Автоматизированные системы обработки информации.
- 7 Компьютерные программы, предназначенные для решения производственных задач.
- 8 Автоматизированные рабочие места.
- 9 Требования и функции АРМ для специалистов.
- 10 Требования к техническому и программному обеспечению АРМ.
- 11 Современные операционные системы.
- 12 Пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач.
- 13 Основные операции с текстом в текстовом редакторе.
- 14 Оформление страницы документа. Колонтитулы.
- 15 Функции автозамены и правописания.
- 16 Создание и работа с формулами в текстовом редакторе.
- 17 Подготовка документа к печати.
- 18 Адресация в электронных таблицах.
- 19 Правила работы с мастером функций в ЭТ.
- 20 Создание и оформление диаграмм в ЭТ.
- 21 Базы данных. Основные объекты базы данных и режимы работы с ними.
- 22 Переменные в системе Mathcad и работа с ними.
- 23 Построение графиков функций в системе Mathcad.
- 24 Информационно-справочные системы.
- 25 Объекты, цели и задачи защиты информации.
- 26 Виды мер обеспечения информационной безопасности.
- 27 Архиваторы и их назначение.
- 28 Создание архивного файла и работа с ним.
- 29 Компьютерные вирусы и антивирусные пакеты программ.

### Практические задания

Используя электронную таблицу Excel постройте график на основе данных таблицы:

X	0	1	2	3	4	5	6	7
Y	0	1	4	9	16	25	36	49

1. Используя электронную таблицу Excel, сформировать и заполнить таблицу:

	А	В	С	Д	Е	Ф	Г	Н	І	Ј	К
1	№	Ф.И.О.	На год			I полугодие			II полугодие		
2	п/п		План	Факт	Разница	План	Факт	Разница	План	Факт	Разница
3	1.	Кругов В.И.	758	759		352				354	
4	2.	Пескарев К.Е.	369	364		121				233	
5	3.	Судаков В.С.	352	350		147				204	
6	4.	Ветров И.Т.	956	955		458				491	
7		Итого									
8											

Используя MS Excel, оформите и заполните таблицу по предложенному образцу. Пронумеруйте первый столбец, используя маркер автозаполнения, посчитайте зарплату и итоговые суммы:

№ п/п	Ф.И.О.	Ставка за час	250 р.
		Кол-во отработанных часов	Зарплата
	Кругов В.И.	758	
	Пескарев К.Е.	369	
	Ветров И.Т.	956	
	Итого		

В MS Excel оформите и заполните таблицу:

	А	В
1	Курс доллара	29,9 р
2	Цена в долларах	Цена в рублях
3	23	
4	59	
5	12	

Выполните расчеты в таблице при помощи формулы

В текстовом редакторе MS Word оформить график дежурства на неделю:

График дежурства на неделю							
п/п	ФИО	П	В	С	Ч	П	С
		н.	т.	р.	т.	т.	б.
	Иванов						
	Петров						
	Сидоров						
	Кузнецов						
	Семенов						

В MS Word наберите произвольный текст из 5 предложений. Разбейте его на два абзаца и отформатируйте следующим образом: установите межстрочный интервал – полуторный, выравнивание – по ширине, первая строка – отступ на 2,5 см, отступ справа – 4 см; интервал между абзацами – 12 пт. Назначьте обрамление (тип линии – обычная линия; цвет – синий; ширина 1,5 пт.; тип обрамления – обычная рамка, применить к тексту) и заливку светло-желтым цветом применить к абзацу.

В MS Word наберите произвольный текст, состоящий из пяти предложений. Разбейте введенный текст на два раздела. Первый раздел сделайте трехколоночным (колонки разной ширины), второй – двухколоночным (колонки одинаковой ширины). В последнюю колонку каждого раздела введите свое имя