

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Тобольский педагогический институт им. Д.И.Менделеева (филиал)  
Тюменского государственного университета

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Шилов С.П.



ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ**

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки):  
Профили математика; информатика  
Форма обучения: очная

## 1. Паспорт оценочных материалов по дисциплине

№ п/п	Темы дисциплины (модуля)/ разделы в ходе текущего контроля, вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен, с указанием семестра)	Код и содержание контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства (краткое описание с указанием количества вариантов, заданий и т.п.)
9 семестр			
1	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов	ОК-3, ПК-4	Опрос по контрольным вопросам
2	Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста		Отчет о выполнении заданий лабораторных работ. Опрос по контрольным вопросам
3	Возможности динамических (электронных) таблиц		Отчет о выполнении заданий лабораторных работ. Опрос по контрольным вопросам
4	Математическая обработка числовых данных		Отчет о выполнении заданий лабораторных работ. Опрос по контрольным вопросам
5	Облачные сервисы		Отчет о выполнении заданий лабораторных работ. Опрос по контрольным вопросам
6	Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах		Отчет о выполнении заданий лабораторных работ. Опрос по контрольным вопросам
	Раздел 1-6		Вопросы для подготовки к экзамену (1-25). Контрольная работа

## 2. Виды и характеристика оценочных средств

С целью текущего контроля знаний проводится проверка выполнения практических заданий лабораторных работ, результатов контрольной работы, тематического тестирования.

### **2.1. Практические задания**

Практические задания в рамках лабораторных занятий используются для оценки умений по темам дисциплины. Включают в себя выполнение практических расчетных заданий или выполнение проектов творческого характера с построением алгоритма решения и его реализации с использованием возможностей различных программных сред.

Балл	Критерий оценивания заданий
3	Свободно применяет полученные знания при выполнении практических заданий; Выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; В письменном отчете по работе правильно и аккуратно выполнены все записи; При ответах на контрольные вопросы правильно понимает их сущность, дает точное

	определение и истолкование основных понятий, использует специальную терминологию дисциплины, не затрудняется при ответах на видеоизмененные вопросы, сопровождает ответ примерами.
1-2	Практическая работа выполнена не полностью, но объем выполненной части позволяет получить правильные результаты и выводы; В ходе выполнения работы студент продемонстрировал слабые практические навыки, были допущены ошибки; Студент умеет применять полученные знания при решении простых задач по готовому алгоритму; В письменном отчете по работе допущены ошибки; При ответах на контрольные вопросы правильно понимает их сущность, но в ответе имеются отдельные пробелы и при самостоятельном воспроизведении материала требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя.
0	Практическая работа выполнена не полностью и объем выполненной работы не позволяет сделать правильных выводов, у студента имеются лишь отдельные представления об изученном материале, большая часть материала не усвоена; В письменном отчете по работе допущены грубые ошибки, либо он вообще отсутствует; На контрольные вопросы студент не может дать ответов, так как не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы.

## 2.2. Контрольная работа

Контрольная работа проводится после изучения всех тем курса. Отчет о выполнении заданий оценивается по 5-ти балльной системе. Критерии оценки ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий.

Балл	Критерий оценивания
"отлично"	Выполнил работу самостоятельно и без ошибок; допустил не более одного недочета; демонстрирует понимание способов и видов учебной деятельности по созданию и обработке информационного объекта; владеет терминологией и может прокомментировать этапы своей деятельности и полученный результат; может предложить другой способ деятельности или алгоритм выполнения задания.
"хорошо"	Выполнил работу самостоятельно и без ошибок; допустил не более двух (для простых задач) и трех (для сложных задач) недочетов; демонстрирует понимание способов и видов учебной деятельности по созданию и обработке информационного объекта; может прокомментировать этапы своей деятельности и полученный результат (например, дает комментарии о выполненных действиях при форматировании текста, применении алгоритма построения компьютерного изображения, выполнения расчетов в ЭТ; затрудняется предложить другой способ деятельности или алгоритм выполнения задания.
"удовлетворительно"	Если студент правильно выполнил более 50% всех заданий и при этом: демонстрирует общее понимание способов и видов учебной деятельности по созданию и обработке информационного объекта; может прокомментировать некоторые этапы своей деятельности и полученный результат. Или при условии выполнения всей работы студент допустил: для простых задач – одну грубую ошибку или более четырех недочетов; для сложных задач – две грубые ошибки или более восьми недочетов. Сложным считается задание, которое естественным образом разбивается на несколько частей при его выполнении.
"неудовлетворительно"	Допустил число ошибок и недочетов, превышающее норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно»; правильно выполнил не более 10% всех заданий. Или не приступил к выполнению работы.

### 2.3. Контрольные вопросы

Контрольные вопросы используются для проведения анализа материала, самостоятельного углубления знаний, а также для самопроверки знаний студентов по отдельным вопросам и/или темам дисциплины. Ответ оценивается в баллах «1» или «0». Критерии оценки ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется в конце занятия.

Балл	Критерий оценивания
1	<ul style="list-style-type: none"><li>- показывает знание основных понятий темы, грамотно пользуется терминологией;</li><li>- проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов;</li><li>- демонстрирует умение излагать учебный материал в определенной логической последовательности;</li><li>- показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;</li><li>- демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков;</li><li>- могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.</li></ul>
0	<ul style="list-style-type: none"><li>- не раскрыто основное содержание учебного материала;</li><li>- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;</li><li>- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, решении задач, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов;</li><li>- не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.</li></ul>

### 2.4. Экзамен в форме собеседования по вопросам

#### Критерии выставления оценки

Оценка «отлично»:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов.
- при решении практической задачи выполнены все этапы алгоритма, верно выполнены промежуточные вычисления и обоснованно получен верный ответ или информационный объект.

Оценка «хорошо»:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- нет определенной логической последовательности, неточно используется специализированная терминология и символика;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию или вопросу преподавателя.
- при решении практической задачи выполнены все этапы алгоритма, в процессе выполнения промежуточных вычислений допущена арифметическая ошибка и обоснованно

получен ответ с учетом допущенной ошибки либо допущена ошибка при обработке информационного объекта (текст, графика, видео и т.д.).

Оценка «удовлетворительно»:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, блок-схем и листингах, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- студент не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме,
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков;
- при решении практической задачи выполнены все этапы алгоритма, в процессе выполнения промежуточных вычислений допущены арифметические ошибки и получен ответ с учетом допущенной ошибки или ответ получен не обоснованно.

Оценка «неудовлетворительно»:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание студентом большей или наиболее важной части учебного материала,
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в блок-схемах и листингах программ, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя.
- допускает грубые ошибки в решении и не умеет применять базовые алгоритмы при решении типовых практических задач

### **3. Оценочные средства**

#### **3.1. Практические задания**

1. Создать текстовый документ. Применить к нему указанные параметры форматирования (индивидуально). Использовать систему проверки орфографии и грамматики
2. Используя шаблон из категории Встроенные/Буклеты/Событие/Велогонщик, создайте буклет на спортивную тему. Результат пришлите на электронную почту преподавателя.
3. Используя шаблон из категории Встроенные/Буклеты/Информационные, создайте рекламный буклет вашего учебного заведения. Результат пришлите на электронную почту преподавателя.
4. Используя шаблон из категории Встроенные/Буклеты/Благотворительная акция, создайте буклет на данную тему. Результат пришлите на электронную почту преподавателя
5. Составьте расчетную таблицу, которая в зависимости от процента скидки рассчитывает стоимость моторного масла со скидкой, заданной пользователем.

Повое поколение моторных масел		
Внимание! Сегодня скидка на товары в нашем магазине составляет	20%	
Наименование товара	Цена, руб.	Стоимость со скидкой, руб.
Castrol Formula RS Racing Syntec	1200	
Castrol TXT Softec Plus	100	
Castrol GTX3 Lightec	900	
Castrol GTX3 Protec	800	

6. Составьте расчетную таблицу, с помощью которой в зависимости от стоимости 1 кВт-ч (3,8 руб.) можно определить сумму затрат на электроэнергию при наличии кухонной газовой плиты.

Составьте расчетную таблицу, с помощью которой в зависимости от стоимости 1 кВт-ч (3,8 руб.) можно определить сумму затрат на электроэнергию при наличии кухонной газовой плиты

Месяц	Дата	Показания счетчика	Расход, кВт-ч	Сумма, руб.
Декабрь	30.12.19	3750		
Январь	30.01.20	3840	90	
Февраль	28.02.20	3960	120	
Март	23.03.20	4070	110	
Апрель	16.04.20	4200	130	
Май	10.05.20	4300	100	
Июнь	03.06.20	4500	200	
Июль	27.06.20	4800	300	
Август	21.07.20	4900	100	
Сентябрь	14.08.20	5000	100	
Октябрь	07.09.20	5200	200	
Ноябрь	01.10.20	5600	400	
Декабрь	25.10.20	5700	100	

7. Создайте расчетную таблицу, с помощью которой можно вычислить размер заработной платы, учитывая премию, имея в виду, что процент премии может измениться.

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Оклад, руб.	Оклад + премия, руб.
1	Иванов И.С.	2000	
2	Козлова М.Н.	9000	
3	Максакина О.Н.	15 000	
4	Мордин Л.Л.	4000	
5	Ноздрев К.Ф.	7500	
6	Щукин А.И.	16 000	
7	Фофанов Л.Л.	10 000	

8. Создайте аккаунт Google, если у Вас его нет. Перейдите на Google Диск и создайте текстовый документ с именем «Мой первый файл». Наберите в нем пару строчек: укажите Ваши фамилию, имя и отчество, электронный адрес.

Создайте на своем диске папку «Курсы ИКТ». Откройте общий доступ к папке «Курсы ИКТ» для пользователя SmirnovaM.test@google.com в режиме просмотра.

Откройте общий доступ к документу с именем «Мой первый файл» для пользователя SmirnovaM.test@google.com в режиме редактирования.

9. Создайте опрос с помощью Google Формы. Попросите нескольких своих знакомых пройти опрос (для этого отправьте ссылку им ссылкой на Форму). Откройте доступ к Форме пользователю SmirnovaM.test@google.com.

10. Воспользовавшись сайтом Российской государственной библиотеки, осуществите поиск книг одного из великих русских писателей, например Л.Н. Толстого. Итоги запроса отправьте на электронную почту преподавателя.

11. Какие изменения произошли в деятельности музеев с внедрением новейших информационных технологий? Используя электронный каталог Государственного историко-культурного музея-заповедника «Московский Кремль», осуществите запрос на поиск известного памятника

древнерусской литературы «Слово о полку Игореве». Итоги запроса отправьте по электронной почте преподавателя.

12. Воспользовавшись электронным каталогом федерального государственного учреждения культуры «Государственный Эрмитаж», выполните запрос на поиск произведений великого русского художника В.И. Сурикова, написанных в жанре портретной живописи. Итоги запроса отправьте на электронную почту преподавателя.

Воспользовавшись электронными каталогами крупнейших российских издательств «ИНФРА-М» и «Питер», осуществите поиск изданий на тему «Программирование на языке C#». Итоги запроса отправьте на электронную почту преподавателя.

13. Что понимают под термином «средство массовой информации»? Ознакомившись с новостным порталом Newsru.com, назовите основные категории тем, представленные на сайте. Воспользовавшись новостным порталом Newsru.com, задайте поисковый запрос в разделе «Издания» по теме «Выборы Президента России». Итоги запроса отправьте на электронную почту преподавателя.

14. Инсталлируйте пробную версию программы Adobe Photoshop на свой персональный компьютер. На разных этапах процесса установки программы выполните снятие скриншотов экрана. Опишите процесс установки программы, приведите скриншоты. Результат отправьте на электронную почту преподавателя. Выполните задание, демонстрирующие ее возможности.

15. Используя изученные возможности программы CorelDraw, создайте несколько рисунков, например логотип или рекламное объявление.

16. Создайте в программе Autodesk Maya несколько сцен (задание определяет преподаватель), демонстрирующих ее возможности.

## 3.2. Контрольные вопросы

Тема 1.

1. Приведите понятие информационной системы. Что является основой информационных процессов?

2. На какие категории можно разделить информационные системы?

3. С какой целью создаются государственные информационные системы? Найдите примеры из интернета государственные информационные системы.

4. С какой целью создаются муниципальные информационные системы? Найдите в интернете муниципальные информационные системы.

5. Перечислите этапы создания муниципальных информационных систем.

6. Какие структурные элементы могут входить в состав муниципальных информационных систем?

7. Перечислите технические средства, составляющие основу муниципальных информационных систем.

8. В чем разница между автоматическими и автоматизированными информационными системами? Приведите примеры.

9. Назовите информационные системы, функционирующие по видам обрабатываемой информации, и охарактеризуйте их.

10. Приведите примеры отраслевых информационных систем. Найдите в интернете подобные системы.

11. Поясните назначение управленческих информационных систем. Найдите в интернете подобные системы.

Тема 2

1. Что называют настольной издательской системой?

2. Из каких этапов состоит подготовка печатного издания? Что такое макет?

3. В чем, по вашему мнению, состоит задача верстки?

4. Охарактеризуйте требования, предъявляемые к верстке.

5. Что должна обеспечить правильно сделанная верстка? Назовите средства программного обеспечения, предназначенные для верстки текста.
6. Какие основные требования ГОСТа к оформлению документов необходимо соблюдать?
7. Почему полиграфическая продукция не изготавливается средствами Microsoft Word?
8. Перечислите возможности Microsoft Word, предназначенные для профессионального оформления документов. Покажите их на практике.
9. Поясните назначение колонтитулов практическим примерами.
10. Перечислите возможности программы Microsoft Publisher по созданию, организации и верстке текста. Покажите их на практике.
11. Какие проверки, позволяющие находить недостатки в публикации, встроены в программу Microsoft Publisher?

#### Тема 3.

1. Изложите назначение электронных таблиц.
2. Назовите основные возможности электронных таблиц.
3. Как можно выделить лист, строку, столбец, ячейку, несмежные ячейки? Покажите практически.
4. Из чего состоит имя ячейки?
5. Перечислите основные способы редактирования ячеек. Покажите это на практике.
6. Опишите основные ошибки, возвращаемые формулами при их неправильной записи.
7. Какие методы используются для автоматизации процесса ввода данных?
8. Покажите разницу между относительной и абсолютной адресацией. Приведите примеры.

#### Тема 4.

1. Назовите основные принципы работы с облачными хранилищами,
2. Что такое учетные записи, веб-доступ, локальный агент.
3. Основные принципы использования облачных сервисов работы с документами. Создание, редактирование документов с помощью облачных сервисов. Сохранение документа на локальном носителе информации.
4. Совместная работа. Ограничение доступа, предоставление доступа, настройка уровней доступа.
5. Google Формы. Основные принципы работы: создание, хранение, сохранение, настройка доступа.

#### Тема 5.

1. Поясните понятие «электронный каталог». Что может содержаться в электронном каталоге? Приведите пример.
2. Расскажите о порядке действий с электронным каталогом (на примере каталога Российской государственной библиотеки).
3. Какие режимы поиска доступны пользователю (на примере каталога Российской государственной библиотеки)?

#### Тема 6.

1. Что понимают под термином «компьютерная графика»?
2. На какие две категории делятся графические изображения? Дайте характеристику каждой из них.
3. Назовите достоинства и недостатки графического редактора Microsoft Paint.
4. Как называется основной графический примитив векторного изображения?
5. Дайте определение понятию «рендеринг».
6. Опишите назначение конструкторской компьютерной графики.

### 3.3. Задания контрольной работы

Составить интерактивный плакат - изображение, к которому в виде меток ("горячих точек") прикрепить ссылки на веб-ресурсы и интернет-документы, мультимедийные объекты: видео, аудио, презентации, слайд-шоу, игры, опросы и т.д.

Тема интерактивного плаката выбирается в соответствии с профилем обучения и создайте его, прикрепив к изображению не менее трёх меток с различным контентом (текст, видео, ссылки, встраиваемые объекты и т.д.)

### 3.4. Вопросы к экзамену

1. Этапы развития технологий обработки информации.
2. Современные технологии обработки информации.
3. Классификация технологий обработки информации.
4. Кодирование различных видов информации
5. Хранение информационных объектов.
6. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы.
7. Автоматизированные системы обработки информации.
8. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.
9. Электронные таблицы.
10. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.
11. Обработка и форматирование данных в электронных таблицах.
12. Программные средства компьютерной графики
13. Растровая, векторная и фрактальная графика. 3D графика.
14. Программное обеспечение для создания медиа данных.
15. Структура интернет-страницы.
16. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов в текстовых редакторах.
17. Работа с колонтитулами, таблицами, списками и объектами в текстовых редакторах.
18. Работа со списками и логическими функциями в текстовых редакторах.
19. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.
20. Обработка и форматирование данных в электронных таблицах.
21. Медиа-серверные системы.
22. Создание медиа данных средствами медиа-серверных систем.
23. Упорядоченное хранение и выборка медиа данных.
24. Облачные технологии. Организация совместной работы.
25. Сервис создания опросов, документов, таблиц, презентаций совместного доступа.

### 3.5. Балльно-рейтинговая аттестация

Экзамен может быть выставлен автоматически в рамках балльной системы, разработанной преподавателем и доведенной до сведения обучающихся на первом занятии

#### Распределение баллов по темам и видам работ

№ темы	Формы оцениваемой работы	Количество часов	Макс. количество баллов
Лекции 1-18	Конспекты лекций. Опрос по контрольным вопросам	36	36

Лабораторная работа 1-18	Отчет о выполнении заданий лабораторных работ.	36	54
Самостоятельная работа	Письменный отчет	72	5
Контрольная работа	Отчет о выполнении заданий контрольных работ	36	5
	<b>Итого</b>	180	100

Промежуточная аттестация может быть выставлена с учетом совокупности баллов, полученных обучающимся в рамках текущего контроля, включающего выполнение и защиту лабораторных и контрольных работ, участие в опросе.

№	Баллы	Оценки
1.	0-60	Неудовлетворительно
2.	61-75	Удовлетворительно
3.	76-90	Хорошо
4.	91-100	Отлично