

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Кунгурский колледж агротехнологий и управления»

Утверждаю
Заместитель директора
ГБПОУ «ККАТУ»
 /Л.И.Петрова/
«30» августа 2023 г.

**Комплект контрольно-оценочных средств
по учебной дисциплине**
**ОП.12 Информационные технологии в профессиональной
деятельности**
основной профессиональной образовательной программы
по специальности СПО
35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе
(АПК)
базовой подготовки

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО 35.02.08 «Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)» базовой подготовки программы учебной дисциплины ОП.12 «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Разработчик:

ГБПОУ «ККАТУ»
(место работы)

преподаватель
(занимаемая должность)

Н.Ю. Завьялова
(инициалы, фамилия)

Рассмотрено и одобрено на заседании методической комиссии

Информационная дисциплина

Протокол № 1 от «30» августа 2023 г.

Председатель МК Внушкин Андреева

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКСА КОНТРОЛЬНО - ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения учебной дисциплины ОП.12 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности 35.02.08 «Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)» умениями и знаниями, которые формируют общие и профессиональные компетенции.

Формой аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачет. В соответствии с требованиями ФГОС и рабочей программы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине ОП.12 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработан комплект контрольно-оценочных средств (далее - КОС), являющийся частью учебно-методического комплекса настоящей дисциплины.

Комплекс контрольно-оценочных средств (КОС) включает:

1. Паспорт КОС;
2. КОС текущего контроля:
 - Устный и письменный индивидуальный опрос;
 - Тестирование;
 - Типовые задания для контроля умений при проведении практических работ;

3. КОС промежуточной аттестации включает

- Типовые задания для проведения дифференцированного зачета

В КОС по дисциплине представлены оценочные средства сформированности ОК и ПК

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

В результате промежуточной аттестации в форме экзамена по учебной дисциплине ОП.12 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний.

Результаты обучения	Формы и методы контроля результатов обучения	Оценка результатов обучения
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия автоматизированной обработки информации; – общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; – состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; – методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; – базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; – основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности. 	<p>Проверка устных и письменных ответов, собеседование с преподавателем</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p>
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в 	<p>Наблюдение, проверка</p>	<p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые</p>

<p>профессионально ориентированных информационных системах;</p> <p>– использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;</p> <p>– применять компьютерные и телекоммуникационные средства;</p>	<p>правильности выполнения практического задания, задания для проведения экзамена, собеседование с преподавателем</p>	<p>умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с осволенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>
--	---	--

2.2 Сформированность общих и профессиональных компетенций может быть подтверждена в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации как изолированно, так и комплексно. Показатели сформированности элементов общих и профессиональных компетенций:

Результаты	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля результатов обучения	Оценка результатов обучения
ПК 1.3	Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации	Наблюдение при выполнении практических заданий. Наблюдение при собеседовании с преподавателем	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все

ПК 2.2	<p>Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем.</p>		<p>Предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>
ПК 3.3	<p>Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.</p>		
ОК 01.	<p>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>Наблюдение при собеседовании с преподавателем, наблюдение за организацией деятельности в процессе промежуточной аттестации, наблюдение за</p>	

ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для	организацией работы с информацией
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	

3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Формы и методы оценивания образовательных достижений студентов при текущем контроле и промежуточной аттестации

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине ОП.12 «Информационные технологии в профессиональной деятельности», направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Занятия по дисциплине представлены следующими видами работы: лекции, практические занятия, самостоятельная работа. На всех видах занятий предусматривается проведение текущего контроля в различных формах. Промежуточная аттестация студентов по дисциплине проводится в соответствии с локальными актами и является обязательной.

Текущий контроль по дисциплине осуществляется преподавателем и проводится в форме контрольных мероприятий по оцениванию фактических результатов обучения студентов: защиты выполненных практических работ, оценки устных и письменных ответов студентов.

Объектами оценивания выступают:

- общие и профессиональные компетенции (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по дисциплине);
- степень усвоения теоретических знаний;
- уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы.

По итогам текущего контроля по дисциплине проводится рубежный контроль на 1 число каждого месяца.

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине проводится в соответствии с локальными актами. Промежуточная аттестация студентов является обязательной.

Промежуточная аттестация в форме экзамена по дисциплине проводится, в соответствии с рабочим учебными планами специальности.

Дифференцированный зачет по дисциплине проводится в форме теста. Тестовое задание содержит 20 вопросов. Количество вариантов теста – 2. На выполнение задания отводится 25 минут.

Контроль знаний и умений осуществляется в соответствии с требованиями ФГОС по специальности и рабочей программы учебной дисциплины.

3.2. Критерии оценивания при промежуточной аттестации

Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой учебной дисциплины.

На экзамене по дисциплине знания и умения студента оцениваются оценками

по пятибалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
85 - 100	5	отлично
70 - 84	4	хорошо
50- 69	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

4. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

Контрольно-измерительные материалы (КИМ) охватывает наиболее актуальные разделы и темы программы и содержат задания для дифференцированного зачета. Материалы целостно отражают объем проверяемых теоретических знаний и практических умений.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации:

1) Автоматизация офиса:

а) Предназначена для решения хорошо структурированных задач, по которым имеются необходимые входные данные и известны алгоритмы и другие стандартные процедуры их обработки.

б) Предназначена для удовлетворения информационных потребностей всех сотрудников организации, имеющих дело с принятием решений.

с) Первоначально была призвана избавить работников от рутинной секретарской работы.

2) При компьютеризации общества основное внимание уделяется:

а) обеспечению полного использования достоверного, исчерпывающего и своевременного знания во всех видах человеческой деятельности.

б) развитию и внедрению технической базы компьютеров, обеспечивающих оперативное получение результатов переработки информации и ее накопление.

3) Результатом процесса информатизации является создание:

а) информационного общества.

б) индустриального общества.

4) Информационная услуга — это:

а) совокупность данных, сформированная производителем для распространения в вещественной или невещественной форме.

b) результат непроизводственной деятельности предприятия или лица, направленный на удовлетворение потребности человека или организации в использовании различных продуктов.

c) получение и предоставление в распоряжение пользователя информационных продуктов.

d) совокупность связанных данных, правила организации которых основаны на общих принципах описания, хранения и манипулирования данными.

5) Информационно-поисковые системы позволяют:

a) осуществлять поиск, вывод и сортировку данных

b) осуществлять поиск и сортировку данных

c) редактировать данные и осуществлять их поиск

d) редактировать и сортировать данные

6) Информационная культура человека на современном этапе в основном определяется:

a) совокупностью его умений программировать на языках высокого уровня;

b) его знаниями основных понятий информатики;

c) совокупностью его навыков использования прикладного программного обеспечения для создания необходимых документов;

d) уровнем понимания закономерностей информационных процессов в природе и обществе, качеством знаний основ компьютерной грамотности, совокупностью технических навыков взаимодействия с компьютером, способностью эффективно и своевременно использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении задач практической деятельности;

e) его знаниями основных видов программного обеспечения и пользовательских характеристик компьютера.

7) Деловая графика представляет собой:

a) график совещания;

b) графические иллюстрации;

c) совокупность графиков функций;

d) совокупность программных средств, позволяющих представить в графическом виде закономерности изменения числовых данных.

8) В чем отличие информационно-поисковой системы (ИПС) от системы управления базами данных (СУБД)?

a) в запрете на редактирование данных

b) в отсутствии инструментов сортировки и поиска

c) в количестве доступной информации

9) WORD — это...

a) графический процессор

b) текстовый процессор

c) средство подготовки презентаций

d) табличный процессор

e) редактор текста

10) ACCESS реализует — ... структуру данных

a) реляционную

b) иерархическую

c) многослойную

- d) линейную
- e) гипертекстовую

11) Front Page — это средство ...

- a) системного управления базой данных
- b) создания WEB-страниц
- c) подготовки презентаций
- d) сетевой передачи данных
- e) передачи данных

12) Электронные таблицы позволяют обрабатывать ...

- a) цифровую информацию
- b) текстовую информацию
- c) аудио информацию
- d) схемы данных
- e) видео информацию

13) Технология OLE обеспечивает объединение документов созданных ...

- a) любым приложением, удовлетворяющим стандарту CUA
- b) при помощи информационных технологий, входящих в интегрированный пакет
- c) электронным офисом
- d) любыми информационными технологиями
- e) PHOTO и Word

14) Схему обработки данных можно изобразить посредством...

- a) коммерческой графики
- b) иллюстративной графики
- c) научной графики
- d) когнитивной графики
- e) Front Page

15) Векторная графика обеспечивает построение...

- a) геометрических фигур
- b) рисунков
- c) карт
- d) различных формул
- e) схем

16) Деловая графика включена в состав...

- a) Word
- b) Excel
- c) Access
- d) Outlook
- e) Publisher

17) Структура гипертекста ...

- a) задается заранее
- b) задается заранее и является иерархической
- c) задается заранее и является сетевой
- d) задается заранее и является реляционной
- e) заранее не задается

18) Гипертекст – это...

- a) технология представления текста

- b) структурированный текст
- c) технология поиска данных
- d) технология обработки данных
- e) технология поиска по смысловым связям

19) Сетевая операционная система реализует ...

- a) управление ресурсами сети
- b) протоколы и интерфейсы
- c) управление серверами
- d) управление приложениями
- e) управление базами данных

20) Клиент — это ...

- a) абонентская ЭВМ, выполняющая запрос к серверу
- b) приложение, выдающее запрос к базе данных
- c) запрос пользователя к удаленной базе данных
- d) запрос приложения
- e) локальная система управления базой данных

21) Единицей обмена физического уровня сети является ...

- a) байт
- b) бит
- c) сообщение
- d) пакет
- e) задание

22) Протокол IP сети используется на ...

- a) физическом уровне
- b) канальном уровне
- c) сетевом уровне
- d) транспортном уровне
- e) сеансовом уровне
- f) уровне представления данных
- g) прикладном уровне

23) (несколько вариантов ответа) Интернет возник благодаря соединению таких технологий, как ...

- a) мультимедиа
- b) гипертекста
- c) информационные хранилища
- d) сетевые технологии
- e) телеконференции
- f) геоинформационные технологии

24) (несколько вариантов ответа) Ресурсы интернета — это ...

- a) электронная почта
- b) телеконференции
- c) компьютеры, еще не подключенные к глобальной сети
- d) каталоги рассылки в среде
- e) FTP-системы

25) (несколько вариантов ответа) URL-адрес содержит информацию о...

- a) типе приложения

- b) местонахождении файла
- c) типе файла
- d) языке программирования
- e) параметрах программ

26) Результатом поиска в интернет является ...

- a) искомая информация
- b) список тем
- c) текст
- d) сайт с текстом
- e) список сайтов

27) Почтовый сервер обеспечивает ... сообщений

- a) хранение почтовых
- b) передачу
- c) фильтрацию
- d) обработку
- e) редактирование

28) В режиме off — line пользователь ...

- a) общается непосредственно с адресатом
- b) передает сообщение одному адресату
- c) посылает сообщение в почтовый сервер
- d) передает сообщение нескольким адресатом
- e) передает сообщение в диалоговом режиме

29) (несколько вариантов ответа) К мультимедийным функциям относятся ...

- a) цифровая фильтрация
- b) методы защиты информации
- c) сжатие-развертка изображения
- d) поддержка «живого» видео
- e) поддержка 3D графики

30) (несколько вариантов ответа) Видеоконференция предназначена для...

- a) обмена мультимедийными данными
- b) общения и совместной обработки данных
- c) проведения телеконференций
- d) организации групповой работы
- e) автоматизации деловых процессов

31) Искусственный интеллект служит для ...

- a) накопления знаний
- b) воспроизведения некоторых функций мозга
- c) моделирования сложных проблем
- d) копирования деятельности человека
- e) создания роботов

32) Достоверность данных — это ...

- a) отсутствие в данных ошибок
- b) надежность их сохранения
- c) их полнота
- d) их целостность
- e) их истинность

33) Безопасность компьютерных систем — это ...

- a) защита от кражи, вирусов, неправильной работы пользователей, несанкционированного доступа
- b) правильная работа компьютерных систем
- c) обеспечение бесбойной работы компьютера
- d) технология обработки данных
- e) правильная организация работы пользователя

34) Безопасность данных обеспечивается в результате ...

- a) контроля достоверности данных
- b) контроля искажения программ и данных
- c) контроля от несанкционированного доступа к программам и данным
- d) технологических средств обеспечения безопасности и организационных средств обеспечения безопасности

35) Система электронного документооборота обеспечивает ...

- a) массовый ввод бумажных документов
- b) управление электронными документами
- c) управление знаниями
- d) управление новациями
- e) автоматизацию деловых процессов

36) Моделирование деятельности сотрудника в электронном документообороте — это ...

- a) имитация деятельности
- b) формализованное описание его деятельности
- c) реализация бизнес — процессов
- d) реализация деятельности сотрудника
- e) организация групповой работы

37) Для изменения электронного документа в системе управления документами задается ...

- a) пароль и право доступа
- b) имя базы данных
- c) имя информационного хранилища
- d) идентификатор электронного документа

38) Операция «чистка изображения» в системе массового ввода документов — это удаление ...

- a) пятен и шероховатостей, линий сгиба, других дефектов
- b) элементов форм
- c) пересечения букв с элементами форм
- d) фона

39) Системы оптического распознавания работают с...

- a) рукописным текстом
- b) полиграфическим текстом
- c) штрих — кодами
- d) специальными метками
- e) гипертекстом

40) Управление знаниями необходимо для...

- a) создания интеллектуального капитала предприятия

- b) поддержки принятия решений
- c) преобразования скрытых знаний в явные
- d) создания иерархических хранилищ
- e) создания электронного документооборота

Ответы:

- 1 e
- 2 b
- 3 a
- 4 c
- 5 b
- 6 c
- 7 b
- 8 b
- 9 b
- 10 a or b
- 11 b
- 12 a
- 13 a
- 14 a
- 15 a
- 16 b
- 17 b
- 18 e
- 19 a
- 20
- 21 b 22 c
- 23 b,d,e
- 24
- 25b,c
- 26 e
- 27 a
- 28
- 29 a,e
- 30 a,c
- 31 d
- 32 a
- 33 a
- 34 d
- 35 b
- 36
- 37
- 38
- 39 a
- 40 a or d

Организация проведения промежуточной аттестации

Проведение экзамена

Студенты сдают дифференцированный зачет во время, предусмотренное расписанием учебных занятий. На выполнение задания каждому студенту отводится не более 25 минут.

Оценка, полученная на экзамене, заносится преподавателем в зачетную книжку студента (кроме неудовлетворительной) и ведомость (в том числе и неудовлетворительные).

5. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль осуществляется после изучения раздела/темы в ходе освоения дисциплины. Формами текущего контроля могут быть:

- устный и письменный опрос;
- контроль выполнения практических работ;
- тестирование.

Например:

Тестовое задание:

Вопрос 1

Информационно-поисковые системы позволяют:

- а) осуществлять поиск, вывод и сортировку данных
- б) осуществлять поиск и сортировку данных
- в) редактировать данные и осуществлять их поиск
- г) редактировать и сортировать данные

Критерии оценки:

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
85 - 100	5	отлично
70 - 84	4	хорошо
50 - 69	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно





Пример практического задания:

Практическая работа

Тема: «Работа в табличном процессоре Excel»

Формирование таблицы с использованием финансовых функций

Составим схему погашения займа в 100 000 руб., выданного сроком на 10 лет под 20% годовых. Результат отражен на рис. 3.73 по приведенным далее правилам.

1. В клетке A1 набираем сумму займа (100 000), в клетке B1 — срок погашения займа (10), в клетке C1 — процентную ставку (20%). При наборе чисел нельзя использовать другие символы типа «руб.», «годы» и т.д.
2. Выделяем строку 2 щелчком мышью по цифре 2 слева от рабочего поля, разбитого на клетки.
3. Щелкнем по кнопке  «Перенос текста» в группе кнопок «Выравнивание» меню «Главная».
4. Щелкнем по кнопке  «Выровнять по середине» и по кнопке  «По центру» в группе кнопок «Выравнивание» меню «Главная».
5. Щелкнем по кнопке  для выделения будущей шапки таблицы полужирным шрифтом.
6. Затем устанавливаем курсор в клетку A2 и набираем «Год», в клетке B2 — «Сумма займа на начало года» и т.д. для всей

Год	Сумма займа на начало года	Общая сумма платежа	Платежи по процентам	Сумма основного платежа по займам	Сумма займа на конец года
1	100000	23 852,28р.	20 000,00р.	3 852,28р.	96 147,72р.
2	96 147,72р.	23 852,28р.	19 229,54р.	4 622,73р.	91 524,99р.
3	91 524,99р.	23 852,28р.	18 305,00р.	5 547,28р.	85 977,72р.
4	85 977,72р.	23 852,28р.	17 195,54р.	6 656,73р.	79 320,98р.
5	79 320,98р.	23 852,28р.	15 864,20р.	7 988,08р.	71 332,91р.
6	71 332,91р.	23 852,28р.	14 266,58р.	9 585,69р.	61 747,21р.
7	61 747,21р.	23 852,28р.	12 349,44р.	11 502,83р.	50 244,38р.
8	50 244,38р.	23 852,28р.	10 048,88р.	13 803,40р.	36 440,98р.
9	36 440,98р.	23 852,28р.	7 288,20р.	16 564,08р.	19 876,90р.
10	19 876,90р.	23 852,28р.	3 975,38р.	19 876,90р.	0,00р.
Итого:	692 613,78р.	238 522,76р.	138 522,76р.	100 000,00р.	592 613,78р.

Рис. 3.73. Погашение займа

шапки. Если предыдущие операции по форматированию текста в ячейках второй строки были выполнены верно, то слова в клетках должны располагаться в несколько строк и по центру. Если в какой-то из клеток слова не помещаются целиком, то следует расширить столбец, установив указатель мыши в строку заголовков столбцов на границу между нужными буквами столбцов так, чтобы указатель мыши принял форму ↔ , и потянуть в нужном направлении.

- После формирования шапки переходим к заполнению таблицы. В клетке А3 набираем 1, в клетке А4 — 2 и т.д. до 10 (так как срок погашения займа — 10 лет).
- В клетке В3 набираем сумму займа (100 000).
- В клетку С3 устанавливаем курсор и заходим в пункт меню «Формулы», щелкаем по кнопке «Финансовые» и выбираем ПЛТ (рис. 3.74).

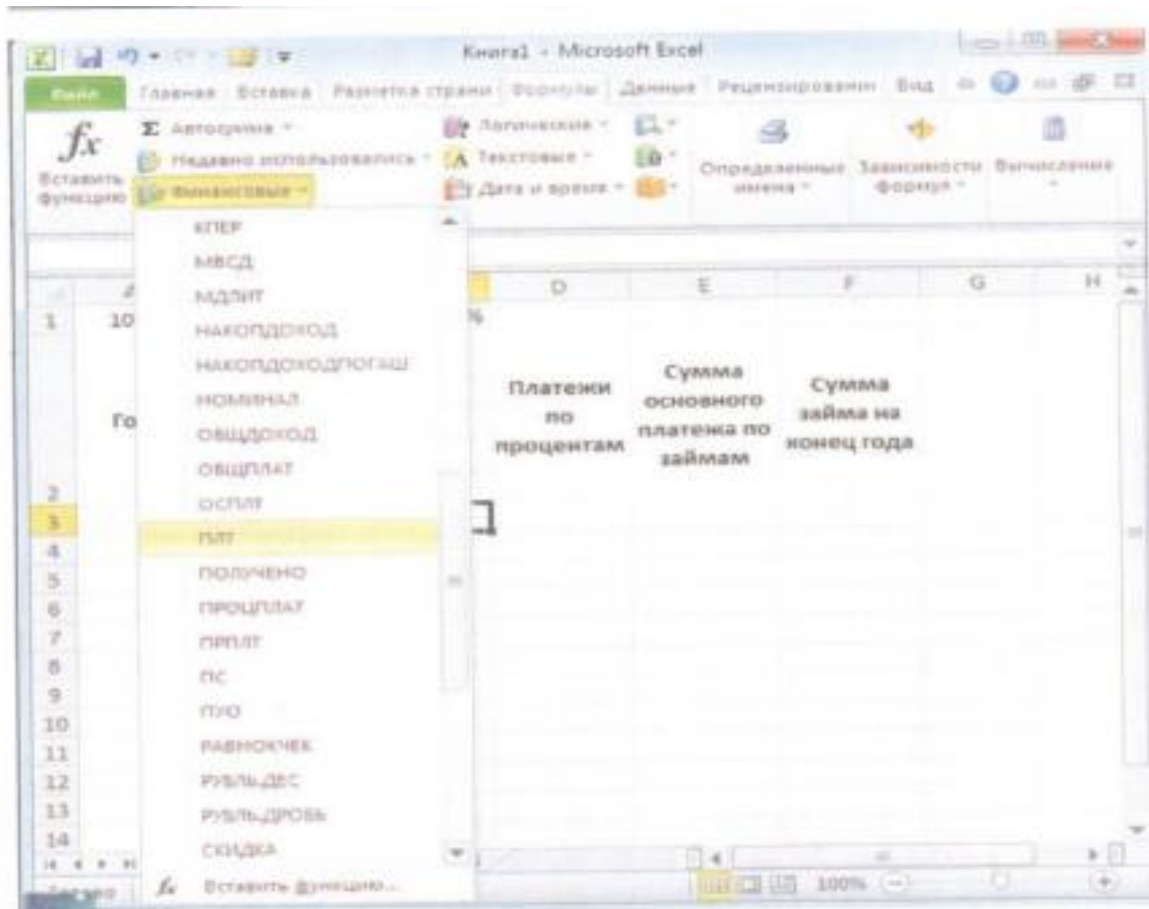



Рис. 3.74. Пункт меню «Формулы»

10. В открывшемся окне в строке «Ставка» («Норма») указываем процентную ставку (20%), в строке Кпер — срок займа (10), в строке Пс (Нз) — сумму займа, перед которой ставим минус (например, –100 000). Нажимаем кнопку «Ок».
11. Затем растягиваем формулу вниз до последнего года (устанавливаем курсор обратно на получившийся результат, а затем схватываем за нижний правый угол клетки так, чтобы указатель мыши принял форму тонкого черного крестика, и потянем вниз).
12. Устанавливаем курсор в клетку D3 и выбираем функцию ПРПЛТ (см. выше). В открывшемся окне в строке «Ставка» («Норма») указываем процентную ставку (20%), в строке «Период» — 1 (за один год считаем в этой строке проценты), в строке Кпер — срок займа (10), в строке Пс (Тс) — адрес клетки B3, в которой находится сумма займа, перед которой ставим минус (например, –B3) (не забывайте, что адреса клеток указываются латинскими буквами). Нажимаем кнопку «Ок».

13. Если вместо цифр появились знаки решетки, значит, надо просто расширить столбец (см. выше).
14. Затем растягиваем формулу вниз до последнего года. Ниже пока получатся нули.
15. Устанавливаем курсор в клетку E3, набираем значок = и указываем формулу (например, = C3 – D3). При наборе формулы можно после набора знака = не набирать адреса клеток, а щелкать по нужным клеткам мышью (ставить там, где нужно, знаки арифметических операций, в нашем случае это знак минус). После набора нажимаем Enter.
16. Затем растягиваем формулу вниз до последнего года (см. выше).
17. Устанавливаем курсор в клетку F3 и набираем формулу (например, = B3 – E3). Затем растягиваем формулу вниз до последнего года. Если появятся решетки в клетках, надо расширить столбец. Ниже пока получатся отрицательные значения.
18. Устанавливаем курсор в клетку B4 и набираем формулу (например, = F3). Затем растягиваем формулу вниз до последнего года.
19. В качестве проверки посмотрите в последнюю клетку столбца F, там должно получиться 0,00. Еще надо добавить строку «Итого» и посчитать итоговые суммы с помощью автосуммы (значок Σ). В столбце E должна получиться сумма займа (например, 100 000). Теперь таблицу надо выделить, сделать оформление с помощью кнопки , и задание выполнено.

Критерии оценки выполнения практических работ

Оценки	Критерии оценок
«5»	- обучающийся подбирает необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний (литература, материалы, инструменты), показывает необходимые для проведения практической работы теоретические знания. Правильно оформлена практическая работа, соблюдена технологическая последовательность выполнения данного вида работ. Работа оформлена аккуратно.

«4»	- практическая работа выполняется обучающимся в полном объёме и самостоятельно. Обучающийся использует указанные преподавателем источники информации. Могут быть неточности и небрежность в оформлении работы. Работа показывает знания обучающимся основного теоретического материала, но имеются незначительные ошибки при оформлении практической части работы.
«3»	- обучающийся выполняет и оформляет практическую работу полностью с помощью преподавателя или хорошо подготовленных и уже выполнивших на «отлично» данную работу других обучающихся.
«2»	- практическая работа не выполнена полностью за отведенное время по неуважительной причине.

Лист согласования

Дополнения и изменения к комплекту КОС на учебный год

Дополнения и изменения к комплекту КОС на _____ учебный год по дисциплине _____

В комплект КОС внесены следующие изменения:

Дополнения и изменения в комплекте КОС обсуждены на заседании МК

« ____ » _____ 20 ____ г. (протокол № _____).

Председатель МК _____ / _____ /

Лист согласования

Дополнения и изменения к комплекту КОС на учебный год

Дополнения и изменения к комплекту КОС на _____ учебный год по дисциплине _____

В комплект КОС внесены следующие изменения:

Дополнения и изменения в комплекте КОС обсуждены на заседании МК

« ____ » _____ 20 ____ г. (протокол № _____).

Председатель МК _____ / _____ /

Лист согласования

Дополнения и изменения к комплекту КОС на учебный год

Дополнения и изменения к комплекту КОС на _____ учебный год по дисциплине _____

В комплект КОС внесены следующие изменения:

Дополнения и изменения в комплекте КОС обсуждены на заседании МК

« ____ » _____ 20 ____ г. (протокол № _____).

Председатель МК _____ / _____ /