Приложение 6.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Чебоксарский филиал РАНХиГС
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала)

УТВЕРЖДЕНО
И.о. директора
Чебоксарского филиала РАНХиГС
Ильина Л.Н.

ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА

«Финансы и кредит»
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ,
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.01 «Экономическая информатика»
(код и наименование РПД)

38.03.01 Экономика
(код, наименование направления подготовки)

Очная/очно-заочная
(формы обучения)

Год набора - 2022

Чебоксары, 2021 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00E49A235532F725E4778E40177F039EE7
Владелец: Ильина Любовь Николаевна
Действителен: с 08.05.2026 до 01.08.2027

Авторы–составители:

к.ф.-м.н., доцент кафедры «Бухгалтерский учет, экономический анализ и аудит» Оборнев И.Е.
(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

старший преподаватель кафедры «Финансы, денежное обращение и кредит» Карпов В.А.
(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующий кафедрой

«Финансы, денежное обращение и кредит» д.э.н., проф. Хандруев А.А.
(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

Чебоксарский филиал РАНХиГС
Автор–составитель:
к.ф.-м.н., доцент кафедры экономики и менеджмента Христофорова А.В.
(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующий кафедрой
экономики и менеджмента к.э.н., доцент Шигильчева С.А.
(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

РПД Б1.В.01 «Экономическая информатика» одобрена на заседании кафедры экономики и менеджмента
Протокол от 30 августа 2021 г. № 1.

С изменениями от 29 июня 2023 г., протокол № 11
С изменениями от 29 сентября 2023 г., протокол № 2

СОДЕРЖАНИЕ

1.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы 4

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО 4

3. Содержание и структура дисциплины 5

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся 7

5.Оценочные материалы промежуточной аттестации по дисциплине 16

6.Методические материалы по освоению дисциплины 19

7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" 23

7.1. Основная литература 23

7.2. Дополнительная литература 23

7.3. Нормативные правовые документы и иная правовая информация 24

7.4. Интернет-ресурсы 24

7.5. Иные источники 24

8.Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 24

1.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1. Дисциплина Б1.В.01 «Экономическая информатика» обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ПКс ОС II – 5	Способен применять практические навыки в области пользования компьютерными информационными системами в профессиональной деятельности	ПКс ОС II – 6.1.1	Применяет вычислительную технику и современное программное обеспечение для решения практических задач

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

ОТФ/ТФ	Код компонента компетенции	Результаты обучения (дескрипторы)
ОТФ В. Разработка отдельных функциональных направлений управления рисками **ТФ** - В/02.6 Документирование процесса управления рисками и корректировка реестров рисков в рамках отдельных бизнес-процессов и функциональных направлений	ПКс ОС II – 6.1.1	**на уровне знаний:** Основы построения информационной базы для расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих экономическую деятельность хозяйствующих субъектов
		на уровне умений: Осуществлять выбор инструментальных средств для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы.
		на уровне навыков: Владение методологией экономического исследования деятельности организации на основе данных бухгалтерской отчетности.

2.Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины

Дисциплина Б1.В.01 «Экономическая информатика» составляет 5 зачетных единиц, т.е. 180 академических часов (135 астрономических часов).

На контактную работу с преподавателем выделено 66 академических часов (49,5 астрономических часов), из них 64 академических часа (48 астрономических часов) практических занятий, 2 академических часа (1,5 астрономических часа) выделено на консультацию по промежуточной аттестации, на самостоятельную работу обучающихся выделено 78 академических часов (58,5 астрономических часов) для очной ф/о.

На контактную работу с преподавателем выделено 34 академических часа (25,5 астрономических часов), из них 32 академических часа (24 астрономических часа) практических занятий, 2 академических часа (1,5 астрономических часа) выделено на консультацию по промежуточной аттестации, на самостоятельную работу обучающихся выделено 110 академических часов (82,5 астрономических часа) для очно-заочной ф/о.

Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина Б1.В.01 «Экономическая информатика» изучается на 1 курсе, в 1 семестре для студентов очной, очно-заочной формы обучения.

Изучение дисциплины заканчивается экзаменом.

3.Содержание и структура дисциплины

3.1. Структура дисциплины

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов	Объем дисциплины, ак. час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации***
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СРО	
			Л/ ДОТ	ЛР/ ДОТ	ПЗ/ ДОТ	КСР		
Раздел 1	Информация и данные. Офисные средства решения информационных задач в организации.	32			12		20	О
Раздел 2	Прикладное программное обеспечение в экономике. Инструментарии решения экономических вычислительных задач.	36			16		20	Кол, К, Т
Раздел 3	Технология создания и ведения баз данных.	74			36		38	К
Консультации на промежуточную аттестацию		2						
Промежуточная аттестация		36						Экз
Всего:		**180**	**-**		**64**		**78**	

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов	Объем дисциплины, ак. час.						Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации***
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СРО	
			Л/ ДОТ	ЛР/ ДОТ	ПЗ/ ДОТ	КСР		
Раздел 1	Информация и данные. Офисные средства решения информационных задач в организации.	36			6		30	О
Раздел 2	Прикладное программное обеспечение в экономике. Инструментарии решения экономических вычислительных задач.	36			6		30	Кол, Кр, Т
Раздел 3	Технология создания и ведения баз данных.	70			20		50	Кр
Консультации на промежуточную аттестацию		2						
Промежуточная аттестация		36						Экз
Всего:		**180**			**32**		**110**	

Используемые сокращения:

Л – занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях, обучающимся).

ЛР – лабораторные работы (вид занятий семинарского типа).

ПЗ – практические занятия (виды занятий семинарского типа, за исключением лабораторных работ).

КСР - индивидуальная работа обучающихся с педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях (в том числе индивидуальные- консультации)

ДОТ - занятия, проводимые с применением дистанционных образовательных технологий, в том числе с применением - виртуальных аналогов профессиональной деятельности.

СРО – самостоятельная работа, осуществляемая без участия педагогических работников организации и (или) лиц, привлекаемых организацией к реализации образовательных программ на иных условиях.

Примечание:

*** – разработчик указывает необходимые формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т), коллоквиум (Кол), контрольная работа (Кр).*

**** - разработчик указывает необходимые формы промежуточной аттестации: экзамен (Экз).*

3.2.Содержание дисциплины

Раздел 1. Информация и данные. Офисные средства решения информационных задач в организации.

Понятия информации и данных. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Технические и программные средства реализации информационных процессов в экономике.

Рабочее место сотрудника для обработки информации. Интерфейс пользователя. Офисные приложения для работы с документами. Средства создания презентаций.

Раздел 2. Прикладное программное обеспечение в экономике. Инструментарий решения экономических вычислительных задач.

Финансово - экономические расчёты в электронных таблицах. Информационные системы календарно-сетевого планирования.

Раздел 3. Технология создания и ведения баз данных.

Состав и основные элементы системы управления базами данных (СУБД). Освоение методов обработки информации в СУБД на примере существующей базы данных.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

4.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.01 «Экономическая информатика» используются следующие **методы текущего контроля успеваемости** обучающихся:

Раздел	Методы текущего контроля успеваемости
Раздел 1. Информация и данные. Офисные средства решения информационных задач в организации.	Опрос
Раздел 2. Прикладное программное обеспечение в экономике. Инструментарии решения экономических вычислительных задач.	Коллоквиум, контрольная работа, тест
Раздел 3. Технология создания и ведения баз данных.	Контрольная работа

4.2. Типовые материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Типовые оценочные материалы к разделу 1 «Информация и данные. Офисные средства решения информационных задач в организации»

Примерный опрос

1. Понятие информации. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.
2. Меры и единицы количества и объема информации/
3. Кодирование информации.
4. Позиционные системы счисления.
5. Персональный компьютер – средство обработки информации. Технические устройства компьютера, назначение и основные функции.
6. Логические основы ЭВМ
7. Файловая структура операционных систем. Операции с файлами.
8. Понятие системного и служебного (сервисного) программного обеспечения: назначение, возможности, структура. Операционные системы.
9. Основы компьютерных коммуникаций. Принципы организации и основные топологии вычислительных сетей
10. Сетевой сервис и сетевые стандарты.
11. Защита информации в локальных и глобальных компьютерных сетях.
12. Технологии обработки текстовой информации.

Типовые оценочные материалы к разделу 2 «Прикладное программное обеспечение в экономике. Инструментарии решения экономических вычислительных задач»

Примерный коллоквиум по теме «ЭТ Excel»

1. Адрес ячейки. Традиционный типа A1 и стиль ссылок R1C1.
2. Тип адресации в именованной ячейке.
3. Основное преимущество относительной адресации.
4. Два способа задания абсолютной адресации.
5. Что входит в формат ячеек.
6. Типы числовых форматов
7. Как задать процент.
8. Запись числа в экспоненциальном формате.
9. Создание собственного формата. Пользовательские форматы
10. Пример Число с единицей измерения.
11. Различные даты в текстовом формате.

12. Сокращенная запись тысяч руб.
13. Условное форматирование.
14. Действие функций в ЭТ.
15. Описание и пример мат-функций.
16. Типы функций и примеры стат-функций.
17. Типы функций и примеры фин-функций.
18. Типы функций и примеры дата/время-функций.
19. Типы функций и примеры лог-функций.
20. Типы функций и примеры текст-функций.
21. Виды гистограмм.
22. Отличие диаграмм типа График и Точечная
23. Отличие диаграмм типа Круговая и Кольцевая и Лепестковая
24. Сколько данных необходимо для построения Биржевой диаграммы
25. Сколько данных необходимо для построения Пузырьковой диаграммы
26. Синтаксис логической функции ЕСЛИ.
27. Логические функции И, ИЛИ, НЕ.
28. Способы построение частотного распределения.
29. Создание интервалов (карманов) для построения частотного распределения.
30. Функции ЧАСТОТА и СЧЁТЕСЛИ (различия и особенности).
31. Функция СУММЕСЛИ, СРЗНАЧЕСЛИ.
32. Получение аккумулятивной кривой и интегрального процента.
33. Анализ данных. Описательная статистика.
34. Амортизация. Амортизационные отчисления (Виды амортизационных отчислений и функции EXCEL отвечающие за эти расчеты).
35. Сортировка. Промежуточные итоги.
36. Фильтрация данных.
37. Сводные таблицы и диаграммы.
38. Поиск значений в массиве (ВПР).
39. Поиск значений в массиве (ИНДЕКС, ПОИСКПОЗ).
40. Понятие нормировок. Относительная и абсолютная норма.
41. Налогооблагаемая база. Налоговый вычет. Подоходный налог.
42. Финансовые функции (правила работы).
43. Финансовые функции (виды).
44. Анализ «что если» - средство подбор параметра.
45. Метод оптимальных решений. Средства для поиска решения.

Примерная контрольная работа «Финансовые функции ЭТ»

Рассчитать текущую стоимость вклада, который через три года составит 1500 тыс. рублей при начислении 20% в год.

Рассчитать через сколько лет вклад размером 500тыс руб. достигнет величины 1 млн. руб. ежемесячном начислении процентной процентов и ставке 38% годовых.

Определить ежемесячные выплаты по займу 1 млн. руб, взятому на 7 месяцев под 9% годовых.

Рассчитать какую сумму необходимо положить на депозит, чтобы через 4 года она достигла 20 млн. руб. при начислении 10% годовых.

Рассчитать через сколько лет обычные ежегодные платежи размером 200 тыс. руб. принесут фирме доход в 1 млн. руб. при норме процента – 20% годовых.

Определить платежи по процентам по пятилетнему займу размером 16 млн. руб., выданному под 22% годовых, за двенадцатый месяц, если проценты начисляются ежемесячно.

Примерные тестовые задания

Организация расчетов в электронных таблицах Excel (10 баллов)

1) Диапазон ячеек A13:D31 электронной таблицы содержит...

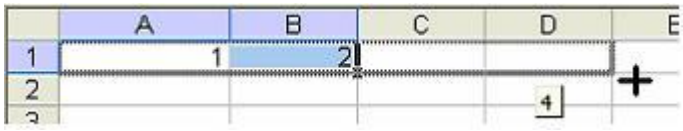
a) 124 ячейки

b) 54 ячейки

c) 76 ячеек

d) 57 ячеек

Пользователь работает с электронной таблицей и готов выполнить ...



a) копирование ячеек в строку ниже

b) перемещение ячеек

c) автозаполнение ячеек

d) удаление ячеек

2) В ячейке электронной таблицы MS Excel задано число 2,3. При числовом формате отображения с двумя десятичными знаками в данной ячейке будет отображаться ...

a) 2,3

b) 0,23

c) 0,23+E01

d) 2,30

3) Для построения лепестковой диаграммы по представленному фрагменту электронной таблицы использовались ячейки ...

a) A1:A4;A5;A5

b) A3**:**A5;A7;A2

c) A1:A5

d) A1:A7

4) В электронной таблице MS Excel знак «$» перед номером строки в обозначении ячейки указывает на...

a) абсолютную адресацию

b) начало формулы

c) денежный формат

d) начало выделения блока ячеек

5) В ячейке электронной таблицы отображается значение 4,52168E+12. Это означает, что

a) число зашифровано

b) число получено в результате вычисления функции

c) 4,52168 – результат вычисления функции, 12 – допустимая погрешность

d) число представлено в экспоненциальном формате

6) При сортировке по возрастанию столбца Excel, содержащего фамилии, фамилия «Сергеев» окажется расположенной:

a) Между фамилиями «Сергачев» и «Семенов».

b) Ниже фамилии «Семенов».

c) Выше фамилии «Сергачев».

d) Между фамилиями «Серегин» и «Сериков».

7) В электронной таблице MS Excel ячейка B2 имеет формат даты, результатом вычисления в ячейке B3 равен

a) 30 ноября 2007 г.

b) 30 июня 2021 г.

c) 15 июля 2006 г.

d) 45

8) Представлен фрагмент электронной таблицы в режиме отображения формул. Значение в ячейке A1 будет равно...

a) значению ячейки B1 листа «Лист1» если эта ячейка не пуста, иначе значению ячейки A1 листа «Лист1»

b) значению ячейки B1 листа «Лист1»

c) #ИМЯ?

d) значению ячейки A1 листа «Лист1»

9) Представлен фрагмент электронной таблицы в режиме отображения формул. Значение в ячейке A1 будет равно

a) 2

b) -3

c) 5

d) 3

10) При сортировке представленной таблицы сначала по полю **Количество** по убыванию, затем по полю **Год** по убыванию, порядок следования строк изменится на ...

a) 1, 3, 2, 4

b) 1, 4, 3, 2

c) 1, 2, 3, 4

d) 4, 1, 2, 3

11) После применения к списку в электронной таблице расширенного фильтра в результирующий список попадут обучающиеся...

a) А, Б, Г, Е

b) Б, В, Г, Е

c) только В

d) А, Б, В, Г, Д, Е

12) Представлен фрагмент электронной таблицы в режиме отображения формул.

Значение в ячейке В3 будет равно…

a) 5

b) 7

c) 1

d) 3

13) Представлен фрагмент электронной таблицы в режиме отображения формул.

Значение в ячейке В3 будет равно…

a) 5

b) 6

c) 10

d) 3

14) Представлен фрагмент электронной таблицы в режиме отображения формул.

Значение в ячейке B3 будет равно…

a) 3

b) 1

c) 0,25

d) 1/4

15) Представлен фрагмент электронной таблицы.

После включения автофильтра установки и фильтров по полям:

Физика =4

Информатика >3

На экране будут отображены записи об обучающихся

a) Петров К.З., Яруллина А.Ч., Винокуров А.А., Минасов Ш.З.

b) Иванов А.Л., Яруллина А.Ч., Минасов Ш.З.

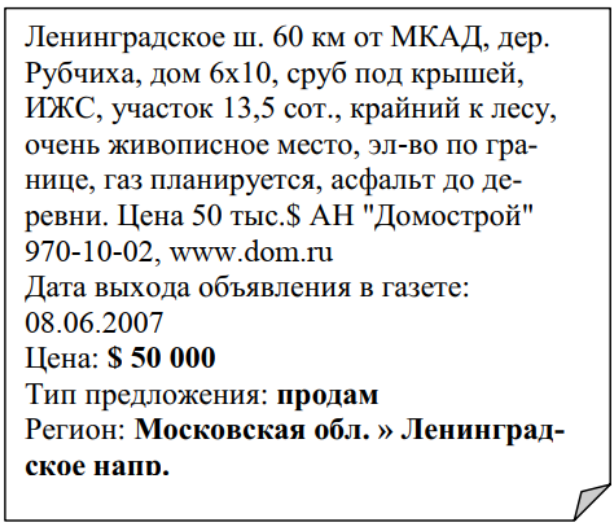
c) Яруллина А.Ч., Минасов Ш.З.

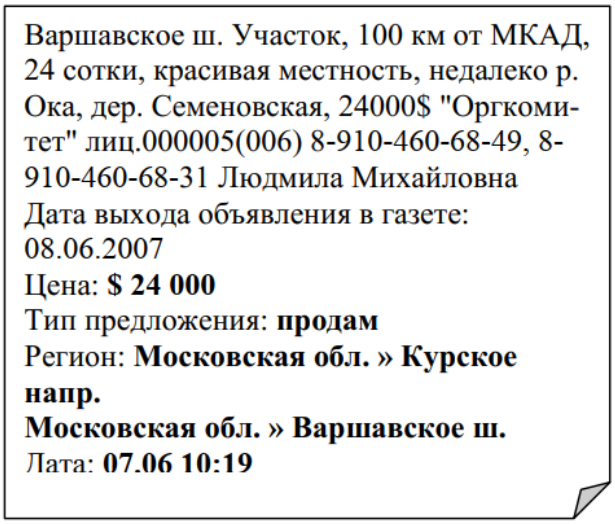
d) Иванов А.Л., Петров К.З., Яруллина А.Ч., Винокуров А.А., Минасов Ш.З

Типовые оценочные материалы к разделу 3 «Технология создания и ведения баз данных»

Примерная контрольная работа

Задача «Недвижимость». Проанализируйте два примера объявлений о продаже недвижимости и предложите структуру БД для хранения подобной информации.


Ленинградское ш. 60 км от МКАД, дер. Рубчиха, дом 6х10, сруб под крышей, ИЖС, участок 13,5 сот., крайний к лесу, очень живописное место, эл-во по границе, газ планируется, асфальт до деревни. Цена 50 тыс.$ АН "Домострой" 970-10-02, www.dom.ru
Дата выхода объявления в газете: 08.06.2007
Цена: **$ 50 000**
Тип предложения: **продам**
Регион: **Московская обл. » Ленинградское напр.**


Варшавское ш. Участок, 100 км от МКАД, 24 сотки, красивая местность, недалеко р. Ока, дер. Семеновская, 24000$ "Оргкомитет" лиц.000005(006) 8-910-460-68-49, 8-910-460-68-31 Людмила Михайловна
Дата выхода объявления в газете: 08.06.2007
Цена: **$ 24 000**
Тип предложения: **продам**
Регион: **Московская обл. » Курское напр.**
Московская обл. » Варшавское ш.
Лата: **07.06 10:19**

Критерии оценивания опроса

• 5 (отлично) - за полный ответ на поставленный вопрос с включением в содержание ответа рассказа (лекции) преподавателя, материалов учебников, дополнительной литературы без наводящих вопросов;

• 4 (хорошо) - за полный ответ на поставленный вопрос в объеме рассказа (лекции)

• преподавателя с включением в содержание ответа материалов учебников с четкими положительными ответами на наводящие вопросы преподавателя;

• 3 (удовлетворительно) - за ответ, в котором озвучено более половины требуемого материала, с положительным ответом на большую часть наводящих вопросов;

• 2 (неудовлетворительно) - за ответ, в котором озвучено менее половины требуемого материала или не озвучено главное в содержании вопроса с отрицательными ответами на наводящие вопросы или студент отказался от ответа без предварительного объяснения уважительных причин.

Критерии оценивания контрольной работы

• *5 (*отлично*)* ставится за полные ответы на все вопросы с включением в содержание ответа (лекции) преподавателя, материала учебников и дополнительной литературы.

• *4 (*хорошо*)* ставится за полный ответ на вопросы в объеме рассказа (лекции) преподавателя или ответ с включением в содержание материала учебника, дополнительной литературы, но с незначительными неточностями.

• *3 (*удовлетворительно*)* ставится за ответ, в котором освещены в полном объеме два из трех вопросов или освещены все вопросы более чем наполовину, включая главное в содержании.

• *2 (*неудовлетворительно*)* ставится за ответ, в котором освещен в полном объеме один их трех вопросов, или освещены менее половины требуемого материала или не описано главное в содержании вопросов, или нет ответов, или письменная работа не сдана.

Критерии оценивания коллоквиума

• «Отлично» - вопрос раскрыт полностью, точно обозначены основные понятия и характеристики по теме.

• «Хорошо» - вопрос раскрыт, однако нет полного описания всех необходимых элементов.

• «Удовлетворительно» - вопрос раскрыт не полно, присутствуют грубые ошибки, однако есть некоторое понимание раскрываемых понятий.

• «Неудовлетворительно» - ответ на вопрос отсутствует или в целом не верен.

Критерии оценивания тестирования

• *5 (*отлично*)* ставится за 90-100 % правильных ответов.

• *4 (*хорошо*)* ставится за 80-89,9 % правильных ответов

• *3 (*удовлетворительно*)* ставится за 70-79,9 % правильных ответов.

• *2 (*неудовлетворительно*)* ставится при наличии менее 70 % правильных

5.Оценочные материалы промежуточной аттестации по дисциплине

5.1. Экзамен проводится с применением следующих методов (средств): устный опрос и практическое задание

5.2. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Компонент компетенции	Промежуточный индикатор оценивания	Критерий оценивания
ПКс ОС II-6.1.1 Применяет вычислительную технику и современное программное обеспечение для решения практических задач	ПКс ОС II-6.1 Демонстрирует навыки использования информационных технологий для решения аналитических и управленческих задач	Владеет современными средствами и методами работы с деловой информацией с использованием различных информационных систем общего назначения.

Типовые оценочные материалы промежуточной аттестации

Примерный список вопросов для подготовки к экзамену

1. Понятие информации. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.
2. Меры и единицы количества и объема информации.
3. Кодирование информации.

4. Позиционные системы счисления.

5. Персональный компьютер – средство обработки информации. Технические устройства компьютера, назначение и основные функции.

6. Логические основы ЭВМ

7. Файловая структура операционных систем. Операции с файлами.

8. Понятие системного и служебного (сервисного) программного обеспечения: назначение, возможности, структура. Операционные системы.

9. Основы компьютерных коммуникаций. Принципы организации и основные топологии вычислительных сетей

10. Сетевой сервис и сетевые стандарты.

11. Защита информации в локальных и глобальных компьютерных сетях.

12. Свойства информации.

13. Дайте описание клиент-серверной архитектуры.

14. Что такое современные Internet/Intranet-технологии?

15. Классификация угроз безопасности информационных объектов.

16. Идентификация и аутентификация.

17. Типы компьютерных вирусов и защита от них.

18. Человеческие факторы, обуславливающие информационные угрозы.

19. Технологии обработки текстовой информации.

20. Стили: создание, сохранение, изменение. Стили заголовков. Создание оглавления.

21. Автоматизация создания документов. Серийное письмо (слияние документов).

22. Технология работы со стилями и шаблонами в MS Word.

23. Технологии обработки графической информации.

24. Электронные таблицы. Назначение и основные функции.

25. Форматирование таблиц. Форматы чисел и текста.

26. Формулы. Создание, редактирование и использование. Копирование формул.

27. Адрес ячейки. Абсолютная и относительная адресация. Имя ячейки и диапазона.

28. Основные встроенные функции ЭТ.

29. Построение диаграмм и графиков.

30. Сортировка и фильтрация данных. Группировка данных по заданным признакам.

31. Сводные таблицы. Создание диаграмм на основе сводных таблиц.

32. Вычисления в MS Excel с использованием функций.

33. Автофильтр, расширенный фильтр, сортировка, поиск.

34. Связь таблиц.

35. Вычисление основных статистических показателей в Excel.

36. Системы управления базами данных. Основы баз данных и знаний

37. СУБД. Основные объекты: таблицы, запросы, формы, отчеты.

38. Работа с таблицами. Типы полей таблицы, создание и редактирование полей.

39. Связанные таблицы и поля связи, типы отношений. Схема данных.

40. Создание запросов на выборку.

41. Построение форм. Использование форм для ввода и редактирования записей.

42. Создание простых отчетов, мастер отчетов. Заголовки, итоги, форматирование.

Примеры заданий для проведения экзамена

Задания на экзамене могут быть использованы из любой предшествующей контрольной работы. Например:

Задание 1

Решить следующую задачу о планировании производства, используя соответствующий алгоритм симплекс-метода:

Максимизировать суммарную прибыль от реализации продукции

$$14x_1 + 10x_2 + 14x_3 + 11x_4$$

при следующих ограничениях на ресурсы:

$$4x_1 + 2x_2 + 2x_3 + 3x_4 \le 35$$

$$x_1 + x_2 + 2x_3 + 3x_4 \le 30$$

$$3x_1 + x_2 + 2x_3 + x_4 \le 40$$

и дополнительных ограничениях

$$x_j \ge 0,\ j = \overline{1,4}$$

По результатам вычислений сделать следующие выводы:

1)сформулировать оптимальный план производства и пояснить экономический смысл целевой функции;

2)из симплекс-таблицы определить дефицитные и недефицитные ресурсы, указать значения двойственных цен, проанализировать результаты.

Или

Рассчитать текущую стоимость вклада, который через три года составит 1500 тыс. рублей при начислении 20% в год.

Рассчитать через сколько лет вклад размером 500тыс руб. достигнет величины 1 млн. руб. ежемесячном начислении процентной процентов и ставке 38% годовых.

Определить ежемесячные выплаты по займу 1 млн. руб, взятому на 7 месяцев под 9% годовых.

Шкала оценивания.

Критерии оценивания	Оценка
Демонстрирует весь программный материал, отлично понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) дает правильные, сознательные и уверенные ответы. В устных ответах пользуется литературно правильным языком и не допускает ошибок. В ходе промежуточной аттестации демонстрирует способность применять теоретические знания при решении практических задач, используя возможности вычислительной техники и современного программного обеспечения.	5 (отлично)
Демонстрирует знает весь требуемые программой материал, хорошо понимает и прочно усвоил его. На вопросы в пределах программы отвечает без затруднений. В ходе текущего контроля показал, что умеет применять полученные знания в практических заданиях. В устных ответах пользуется профессиональным языком и не делает грубых ошибок. Грамотно излагает материала по теме. В ответе на билет отсутствуют существенные неточности. Возможны затруднения с приведением примеров. Учащийся демонстрирует способность применять теоретические знания при решении практических задач, используя возможности вычислительной техники и современного программного обеспечения.	4 (хорошо)
Демонстрирует знания только базовых категорий. При применении знаний на практике испытывает некоторые затруднения и преодолевает их с небольшой помощью преподавателя. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи. В ответах допускаются неточности, они недостаточно аргументированы. Учащийся демонстрирует на низком уровне способность применять теоретические знания при решении практических задач, используя возможности вычислительной техники и современного программного обеспечения.	3 (удовлетворительно)
Демонстрирует незнание большой части программного материала, отвечает, как правило, лишь на наводящие вопросы преподавателя неуверенно. При применении знаний на практике испытывает затруднения и не преодолевает их с небольшой помощью преподавателя. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи. Студент не способен применять теоретические знания при решении практических задач, используя возможности вычислительной техники и современного программного обеспечения.	2 (неудовлетворительно)

6.Методические материалы по освоению дисциплины

Методические рекомендации по подготовке к опросу

Устные опросы проводятся во время практических занятий и возможны при проведении зачета в качестве дополнительного испытания при недостаточности результатов тестирования и решения задачи. Вопросы опроса не должны выходить за рамки объявленной для данного занятия темы. Устные опросы необходимо строить так, чтобы вовлечь в тему обсуждения максимальное количество обучающихся в группе, проводить параллели с уже пройденным учебным материалом данной дисциплины и смежными курсами, находить удачные примеры из современной действительности, что увеличивает эффективность усвоения материала на ассоциациях.

Основные вопросы для устного опроса доводятся до сведения студентов на предыдущем практическом занятии.

При оценке опросов анализу подлежит точность формулировок, связность изложения материала, обоснованность суждений.

Методические рекомендации по выполнению тестирования

Данный вид работы проверяет усвоение обучающимися полученных в ходе обучения умений и навыков, а также умения анализировать ситуации.

Время написания теста составляет 30 мин. (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). При проведении тестирования обучающимся предлагается ответить на два контрольных вопроса.

Выполнение тестирования является обязательным для всех обучающихся. Результаты тестирования является допуском к экзамену, при условии, что на один вопрос (из двух заложенных в задание) дан корректный, полный и развернутый ответ.

Методические рекомендации по подготовке к контрольной работе

Контрольная работа – это специальная форма самостоятельной работы студентов. Целью выполнения такого вида задания является изучение студентами предложенных теоретических вопросов, выработка умения связывать теоретический материал с практикой применения. Поэтому содержание контрольных работ включает теоретический вопрос и практическое задание, в которой изложена конкретная ситуация, предложенная для анализа и решения. Кроме этого, выполнение контрольной работы позволяет обучающемуся не только всесторонне и глубоко изучить ту проблему, над которой он непосредственно работает, но и помогает ему приобрести навыки творческого подхода к решению множества проблем.

Выполнение контрольной работы также помогает выработать навыки логического анализа монографий, нормативного материала, учебной литературы, развивает умение правильно и кратко формулировать, и раскрывать теоретические положения, способствует овладению юридической терминологией, дает возможность лаконично высказать практические рекомендации, предложения, сделать краткие самостоятельные выводы.

Контрольная работа представляет собой также важную форму контроля со стороны преподавателя за успеваемостью студента, его самостоятельной деятельностью по изучению дисциплины.

Методические рекомендации по подготовке к коллоквиуму

Проведение коллоквиума используется как одна из форм текущего контроля в частности виде семинара, который посвящается обсуждению определенной тематики по итогам завершения изучения одного из блоков дисциплины. На коллоквиум выносятся проблемные и спорные вопросы, требующие в том числе самостоятельного изучения и анализа для чего, заблаговременно формируются индивидуальные группы (по 1-й теме на каждую группу), а также определяются докладчики по темам. На подготовку к коллоквиуму студентам отводится 2 недели.

Коллоквиум проводится в форме общего обсуждения и в группах. Преподаватель выступает в качестве руководителя диспута, докладчики по темам — в качестве экспертов. Докладчики выступают по подготовленным темам, приводя результаты исследования и собственные выводы. Индивидуальные группы по соответствующей тематике дополняют выступление, а также приводят контраргументы, дополнительные результаты научных изысканий.

В заключение преподаватель подводит итоги коллоквиума и оценивает результаты работы участников, предоставляет рекомендации по усовершенствованию навыков (как научной деятельности, так и работы в команде). Коллоквиум оценивается по 10-ти балльной шкале.

Самоподготовка к практическим занятиям

При подготовке к практическому занятию необходимо помнить, что та или иная дисциплина тесно связана с ранее изучаемыми курсами. Более того, именно синтез полученных ранее знаний и текущего материала по курсу делает подготовку результативной и всесторонней.

На семинарских занятиях студент должен уметь последовательно излагать свои мысли и аргументированно их отстаивать.

Для достижения этой цели необходимо:

1) ознакомиться с соответствующей темой программы дисциплины;

2) осмыслить круг изучаемых вопросов и логику их рассмотрения;

3) изучить рекомендованную литературу по данной теме;

4) тщательно изучить лекционный материал;

5) ознакомиться с вопросами очередного семинарского занятия;

6) подготовить краткое выступление по каждому из вынесенных на семинарское занятие

вопросу.

Изучение вопросов очередной темы требует глубокого усвоения теоретических основ дисциплины, раскрытия сущности основных экономических категорий, проблемных аспектов темы и анализа фактического материала.

При презентации материала на семинарском занятии можно воспользоваться следующим алгоритмом изложения темы: определение и характеристика основных категорий, эволюция предмета исследования, оценка его современного состояния, существующие проблемы, перспективы развития.

Самостоятельная работа студента при подготовке к промежуточной аттестации

Ответственным этапом учебного процесса является сдача промежуточная аттестация. Бесспорным фактором успешного завершения очередного семестра является кропотливая, систематическая работа студента в течение всего семестра. В этом случае подготовка к промежуточной аттестации будет являться концентрированной систематизацией всех полученных знаний по данной дисциплине.

В начале семестра рекомендуется по всем изучаемым предметам получить вопросы к промежуточной аттестации, а также использовать в процессе обучения программу, другие методические материалы, разработанные по данной дисциплине.

При подготовке к промежуточной аттестации конструктивным является коллективное обсуждение выносимых на экзамен вопросов с сокурсниками, что позволяет повысить степень систематизации и углубления знаний.

Перед последним семинаром по предмету следует составить список вопросов, требующих дополнительного разъяснения преподавателем на консультации перед промежуточной аттестацией.

Самостоятельная работа студента в библиотеке

Важным аспектом самостоятельной подготовки студентов является работа с библиотечным фондом.

Эта работа многоаспектна и предполагает различные варианты повышения профессионального уровня студентов в том числе:

а) получение книг в научном абонементе;

б) изучение книг, журналов, газет в читальном зале;

в) возможность поиска необходимого материала посредством электронного каталога;

г) получение необходимых сведений об источниках информации у сотрудников библиотеки.

При подготовке докладов, рефератов и иных форм итоговой работы студентов, представляемых ими на семинарских занятиях, важным является формирование библиографии по изучаемой тематике. При этом рекомендуется использовать несколько

категорий источников информации – учебные пособия, монографии, периодические издания, законодательные и нормативные документы, статистические материалы, информацию государственных органов власти и Банка России, органов местного самоуправления, переводные издания, а также труды зарубежных авторов в оригинале.

7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

7.1. Основная литература

1. Информатика для экономистов: учебник для вузов / В. П. Поляков [и др.] ; под редакцией В. П. Полякова. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 524 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11211-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/449956

7.2. Дополнительная литература

1. Информатика для экономистов. Практикум: учебное пособие для вузов / В. И. Завгородний [и др.]; под редакцией В. И. Завгороднего. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 298 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11309-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/449902

2. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1: учебник для вузов / В. В. Трофимов [и др.]; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 269 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09083-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/456061

3. Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2: учебник для вузов / В. В. Трофимов [и др.]; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 245 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09084-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/456062

4. Экономическая информатика: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Ю. Д. Романова [и др.]; ответственный редактор Ю. Д. Романова. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 495 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3770-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/426110

5. Илюшечкин, В. М. Основы использования и проектирования баз данных: учебник для вузов / В. М. Илюшечкин. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 213 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03617-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/449679

6. Лебедев, В. М. Программирование на VBA в MS Excel: учебное пособие для вузов / В. М. Лебедев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 306 с. —

(Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12231-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/447096

7.3. Нормативные правовые документы и иная правовая информация

1. Федеральный закон Российской Федерации от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ Об информации, информационных технологиях и о защите информации, Собрание Законодательства РФ. Официальное издание. 2006 г.

2. Федеральный закон "Об информации, информатизации и защите информации", от 20 февраля 1995 Г. N 24-ФЗ (с изменениями от 10 января 2003 г.)

7.4. Интернет-ресурсы

1. www.biblio-online.ru — Электронно-библиотечная система [ЭБС] Юрайт;

2. http://www.iprbookshop.ru — Электронно-библиотечная система [ЭБС] «Iprbooks»

3. https://e.lanbook.com — Электронно-библиотечная система [ЭБС] «Лань».

4. https://dlib.eastview.com — East View Information Services, Inc. Коллекции электронных научных и практических журналов.

5. http://elibrary.ru/ — Научная электронная библиотека Elibrary.ru.

6. http://www.intuit.ru — Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ»;

7. http://www.planetaexcel.ru — сайт о возможностях MS Excel (приемы, видео-уроки, книги);

8. http://oprezi.ru — информационный сайт, посвящённый работе с веб-сервисом Prezi.com.

7.5. Иные источники

1. Шульгин, В.П. Создание эффектных презентаций с использованием PowerPoint и других программ / В.П. Шульгин, М.В. Финков, Р.Г. Прокди. — Санкт-Петербург : Наука и Техника, 2015. — 256 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/69629 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Айзек, М.П. Вычисления, графики и анализ данных в EXCEL. Самоучитель : самоучитель / М.П. Айзек, М.В. Финков, Р.Г. Прокди. — Санкт-Петербург : Наука и Техника, 2015. — 416 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/69617 — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8.Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Для проведения занятий по дисциплине необходимо материально-техническое обеспечение учебных аудиторий (наглядными материалами, экраном, мультимедийным проектором с ноутбуками (ПК) для презентации учебного материала, выходом в сеть Интернет, программными продуктами Microsoft Office (Excel, Word, PowerPoint)) в

зависимости от типа занятий: семинарского и лекционного типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Для самостоятельной работы обучающимся необходим доступ в читальные залы библиотеки и/или помещение, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду организации и ЭБС.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. www.biblio-online.ru –Электронно-библиотечная система [ЭБС] Юрайт;
2. http://www.iprbookshop.ru – Электронно-библиотечная система [ЭБС] «Iprbooks»
3. https://e.lanbook.com - Электронно-библиотечная система [ЭБС] «Лань».
4. https://new.znanium.com Электронно-библиотечная система [ЭБС] «Znanium.com».
5. https://www.ibooks.ru - Электронно-библиотечная система «IBOOKS.RU».
6. https://grebennikon.ru - Электронная библиотека Издательского дома «Гребенников».
7. https://dlib.eastview.com – «East View» Полные тексты российских научных и практических журналов, а так же газет центральной прессы России.
8. https://elibrary.ru/defaultx.asp? - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.
9. https://www.jstor.org - Jstor. Полные тексты научных журналов и книг зарубежных издательств.
10. https://elibrary.worldbank.org - World Bank eLibrary - электронная библиотека Всемирного Банка.
11. https://link.springer.com - Полнотекстовые политематические базы академических журналов и книг издательства Springer.
12. https://academic.oup.com/journals?login=true - Доступ к новым выпускам и архиву журналов Издательства Оксфордского университета Oxford Academic;
13. https://journals.sagepub.com - Полнотекстовая база научных журналов академического издательства Sage.
14. https://www.elibrary.imf.org - IMF eLibrary Книги издательства Международного валютного фонда, а также макроэкономические и финансовые данные.
15. https://brill.com - BRILL. Доступ к коллекциям справочников международного издательства Brill.
16. https://muse.jhu.edu/journal/52 - Brookings Papers on Economic Activity. Доступ к журналу по макроэкономике издательства Брукингского института.
17. https://cepr.org/content/discussion-papers - CEPR Discussion Papers. База дискуссионных документов по итогам исследований, проведённых научными сотрудниками

Центра исследований в области экономической политики (CEPR).

18. https://www.journals.uchicago.edu - Chicago Journals. Доступ к новым выпускам и архиву журналов Издательства Чикагского университета.

19. https://www.cambridge.org/core/ Cambridge Core. Полнотекстовая база научных статей и книг ведущего мирового академического издательства Cambridge University Press.

20. https://www.sciencedirect.com - SCIENCE DIRECT. Полные тексты журналов и справочников Handbooks издательства Elsevier

21. https://onlinelibrary.wiley.com - WILEY. На платформе Wiley доступны выпуски 1500 академических журналов разных профилей, изданных Wiley Periodicals в 2015–2019.

22. https://link.springer.com/referencework/10.1057/978-1-349-95121-5 - New Palgrave Dictionary of Economics. Словарь, энциклопедия, ежеквартально обновляемый справочник по экономике.

23. https://lib.ranepa.ru/ru/informatsionnye-resursy/zarubezhnye-resursy/49-ebsco-publishing - EBSCO Publishing. EBSCO. Издания по экономике, бизнесу, менеджменту, социологии, политологии, информатике и др.

24. https://lib.ranepa.ru/ru/informatsionnye-resursy/zarubezhnye-resursy/78-arkhivy-nauchnykh-zhurnalov - NEICON. Архив научных журналов» состоит из статей, вышедших в журналах издательств: Annual Reviews, Cambridge University Press, Oxford University Press, Sage Publications, Taylor & Francis.

25. https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic#basic - SCOPUS. Реферативная база, являющаяся указателем научного цитирования

26. https://lib.ranepa.ru/ru/informatsionnye-resursy/zarubezhnye-resursy/74-scival - SCIVAL. Аналитическая система, предназначенная для анализа публикационной активности в библиографической базе данных Scopus.

27. https://lib.ranepa.ru/ru/informatsionnye-resursy/russkoyazychnye-resursy/56-cbonds-ru Cbonds.ru. Информационно-аналитический портал финансовых данных информационного агентства Cbonds.

28. https://www.oecd-ilibrary.org OECD ILIBRARY. Аналитическая и статистическая информация по экономической, социальной и экологической областям.

29. https://spark-interfax.ru Система профессионального анализа рынков и компаний «СПАРК»

30. https://megapro.ranepa.ru/MegaPro/Web - электронный каталог научной библиотеки РАНХиГС;

31. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс».

32. Электронный периодический справочник «Гарант».