

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет
им. Н.И. Лобачевского»**

Балахнинский филиал ННГУ

УТВЕРЖДЕНО
решением президиума
Ученого совета ННГУ
протокол от 14.12.2021 г. №4

Рабочая программа дисциплины

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ
В АНАЛИЗЕ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Уровень высшего образования
БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки
09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

Направленность (профиль) образовательной программы
ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА В УПРАВЛЕНИИ ПРОИЗВОДСТВОМ

Квалификация (степень)

БАКАЛАВР

Форма обучения:
ОЧНАЯ, ОЧНО-ЗАОЧНАЯ

Балахна
2022

Лист актуализации

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

_____ 20__ г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

_____ 20__ г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

_____ 20__ г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

_____ 20__ г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.06.01 «Информационные системы в анализе хозяйственной деятельности» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, ОПОП по направлению 09.03.03 Прикладная информатика, направленность (профиль): Прикладная информатика в управлении производством, является дисциплиной по выбору.

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по основам архитектуры и функционирования информационных систем и применению современных информационных систем и технологий в анализе хозяйственной деятельности.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	
ПК-9. Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и объекты предметной области.	ПК-9.1. Знает методические основы моделирования процессов и объектов предметной области.	Знать методические основы моделирования процессов и объектов предметной области	Тесты, контрольные задания
	ПК-9.2. Умеет применять навыки моделирования прикладных процессов и объектов предметной области при разработке программного обеспечения ИС	Уметь применять навыки моделирования прикладных процессов и объектов предметной области при разработке программного обеспечения ИС	Тесты, контрольные задания
	ПК-9.3. Владеет навыками демонстрации наличия практического опыта моделирования процессов и объектов на примере конкретной предметной области.	Владеть навыками демонстрации наличия практического опыта моделирования процессов и объектов на примере конкретной предметной области.	Тесты, контрольные задания

3. Структура и содержание дисциплины

3.1 Трудоемкость дисциплины

	Очная форма обучения
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ
Часов по учебному плану	144
в том числе	
аудиторные занятия (контактная работа):	58
- занятия лекционного типа	28
- занятия семинарского типа	28
- КСР	2
самостоятельная работа	50
Промежуточная аттестация – экзамен	36

	Очно-заочная форма обучения
Общая трудоёмкость	4 ЗЕТ
Часов по учебному плану	144
в том числе	
аудиторные занятия (контактная работа):	34
- занятия лекционного типа	16
- занятия семинарского типа	16
- КСР	2
самостоятельная работа	74
Промежуточная аттестация – экзамен	36

3.2. Содержание дисциплины

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля), форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)	Всего (часы)	В том числе при очной форме подготовки			
		Контактная работа, часы, из них занятия			Самостоятельная работа, часы
		лекционного типа	семинарского типа	Всего	
Тема 1. Введение в информационные системы в анализе хозяйственной деятельности	20	5	5	10	10
Тема 2. Содержание анализа хозяйственной деятельности	21	5	5	10	11
Тема 3. Структура аналитического инструментария информационной системы анализа хозяйственной деятельности	23	6	6	12	11
Тема 4. Инструментальные методы анализа хозяйственной деятельности	21	6	6	12	9
Тема 5. Информационные системы в анализе хозяйственной деятельности	21	6	6	12	9
КСР	2			2	
Промежуточная аттестация – экзамен	36				
ИТОГО	144	28	28	58	50

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля), форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)	Всего (часы)	В том числе при очно-заочной форме подготовки			
		Контактная работа, часы, из них занятия			Самостоятельная работа, часы
		лекционного типа	семинарского типа	Всего	
Тема 1. Введение в информационные системы в анализе хозяйственной деятельности	20	3	3	6	14
Тема 2. Содержание анализа хозяйственной деятельности	21	3	3	6	15
Тема 3. Структура аналитического инструментария информационной системы анализа хозяйственной деятельности	23	4	4	8	15
Тема 4. Инструментальные методы анализа хозяйственной деятельности	21	3	3	6	15
Тема 5. Информационные системы в анализе хозяйственной деятельности	21	3	3	6	15
КСР	2			2	

Промежуточная аттестация – экзамен	36				
ИТОГО	144	16	16	34	74

Текущий контроль успеваемости реализуется в рамках занятий семинарского типа. Промежуточная аттестация проходит в традиционной форме экзамена.

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа студентов направлена на углубление знаний по всем темам рабочей программы.

Цель самостоятельной работы – подготовка современного компетентного специалиста и формирование способностей и навыков к непрерывному самообразованию и профессиональному совершенствованию.

Самостоятельная работа является наиболее деятельным и творческим процессом, который выполняет ряд дидактических функций: способствует формированию диалектического мышления, вырабатывает высокую культуру умственного труда, совершенствует способы организации познавательной деятельности, воспитывает ответственность, целеустремленность, систематичность и последовательность в работе студентов, развивает у них бережное отношение к своему времени, способность доводить до конца начатое дело.

Изучение категориального аппарата дисциплины

Изучение и осмысление основных категорий дисциплины требует проработки лекционного материала, выполнения практических заданий, изучение словарей, энциклопедий, справочников.

Индивидуальная самостоятельная работа студента направлена на овладение и грамотное применение терминологии по изучаемой дисциплине:

Самостоятельное изучение тем дисциплины

Особое место отводится самостоятельной проработке студентами отдельных разделов и тем изучаемой дисциплины. Такой подход вырабатывает у студентов инициативу, стремление к увеличению объема знаний, умений и навыков, всестороннего овладения способами и приемами профессиональной деятельности.

Изучение вопросов определенной темы направлено на более глубокое усвоение основных категорий, совершенствование навыка анализа теоретического и эмпирического материала.

Работа над основной и дополнительной литературой

Изучение рекомендованной литературы следует начинать с учебников и учебных пособий, затем переходить к нормативно-правовым актам, научным монографиям и материалам периодических изданий. Конспектирование – одна из основных форм самостоятельного труда, требующая от студента активно работать с учебной литературой и не ограничиваться конспектом лекций.

Студент должен уметь самостоятельно подбирать необходимую для учебной и научной работы литературу. При этом следует обращаться к предметным каталогам и библиографическим справочникам, которые имеются в библиотеках.

Для аккумуляции информации по изучаемым темам рекомендуется формировать личный архив, а также каталог используемых источников. При этом если уже на первых курсах обучения студент определяет для себя наиболее интересные сферы для изучения, то подобная работа будет

весьма продуктивной с точки зрения формирования библиографии для последующего написания дипломного проекта на выпускном курсе.

Самоподготовка к практическим занятиям

При подготовке к практическому занятию необходимо помнить, что данная дисциплина тесно связана с ранее изучаемыми дисциплинами.

На практических занятиях студент должен показать навыки владения информационными технологиями, уметь работать с информацией, последовательно излагать свои мысли.

Для достижения этой цели необходимо:

- 1) ознакомиться с соответствующей темой программы изучаемой дисциплины;
- 2) осмыслить круг изучаемых вопросов и логику их рассмотрения;
- 3) изучить рекомендованную учебно-методическим комплексом литературу по данной теме;
- 4) тщательно изучить лекционный материал;
- 5) ознакомиться с вопросами очередного практического занятия;
- 6) выполнить полученное практическое задание.

Изучение вопросов очередной темы требует усвоения теоретических основ дисциплины и владения практическими навыками.

Самостоятельная работа студента при подготовке к экзамену.

Контроль выступает формой обратной связи и предусматривает оценку успеваемости студентов и разработку мер по дальнейшему повышению качества подготовки выпускников.

Бесспорным фактором успешного завершения очередного модуля является кропотливая, систематическая работа студента в течение всего периода изучения дисциплины (семестра). В этом случае подготовка к экзамену будет являться концентрированной систематизацией всех полученных знаний по данной дисциплине.

В начале семестра рекомендуется внимательно изучить перечень вопросов к экзамену по данной дисциплине, а также использовать в процессе обучения программу, другие методические материалы, разработанные кафедрой по данной дисциплине. Это позволит в процессе изучения тем сформировать более правильное и обобщенное видение студентом существа того или иного вопроса за счет:

- а) уточняющих вопросов преподавателю;
- б) самостоятельного уточнения вопросов на смежных дисциплинах;
- в) углубленного изучения вопросов темы по учебным пособиям.

Кроме того, наличие перечня вопросов в период обучения позволит выбрать из предложенных преподавателем учебников наиболее оптимальный для каждого студента, с точки зрения его индивидуального восприятия материала, уровня сложности и стилистики изложения.

После изучения соответствующей тематики рекомендуется проверить наличие и формулировки вопроса по этой теме в перечне вопросов к экзамену, а также попытаться изложить ответ на этот вопрос. Если возникают сложности при раскрытии материала, следует вновь обратиться к лекционному материалу, материалам практических занятий, уточнить терминологический аппарат темы, а также проконсультироваться с преподавателем.

Изучение сайтов по темам дисциплины в сети Интернет

Ресурсы Интернет являются одним из альтернативных источников быстрого поиска требуемой информации. Их использование обязательно для получения основных и дополнительных сведений по изучаемым материалам.

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведены в п. 5.2.

5. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), включающий:

5.1. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций)	Шкала оценивания сформированности компетенций						
	плохо	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	очень хорошо	отлично	превосходно
<u>Знания</u>	Отсутствие знаний теоретического материала. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа, обучающегося от ответа	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки.
<u>Умения</u>	Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа, обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
<u>Навыки</u>	Отсутствие владения материалом. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа, обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов.	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.	Продemonстрирован творческий подход к решению нестандартных задач

Шкала оценки при промежуточной аттестации

Уровень подготовки	
Превосходно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно»
Отлично	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично»
Очень хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «очень хорошо»
Хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «хорошо»
Удовлетворительно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
Неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо»
Плохо	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения.

5.2.1. Контрольные вопросы

Вопросы	Код формируемой компетенции
1. Виды источников информации для проведения анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятия.	ПК-9
2. Назначение, виды и задачи информационно-аналитических систем (ИАС).	ПК-9
3. Назначение и задачи компоненты ИАС «Средства создания и сопровождения информационного хранилища».	ПК-9
4. Назначение и задачи компоненты ИАС «Средства оперативного анализа - OLAP»	ПК-9
5. Назначение, методы и задачи компоненты ИАС Средства интеллектуального анализа – DMg.	ПК-9
6. Экономический анализ, реализуемый в среде MS Excel.	ПК-9
7. Система MS Excel, ее структура и задачи.	ПК-9
8. Информационные технологии. Их роль в ведении экономического анализа.	ПК-9
9. Виды информационных систем в экономическом анализе.	ПК-9
10. Задачи анализа, решаемые информационными системами.	ПК-9
11. Интеграция с другими информационными системами.	ПК-9
12. Особенности, характерные для внешнего финансового анализа.	ПК-9
13. Характеристика неспециализированных программных пакетов, имеющих аналитические возможности.	ПК-9
14. Специализированные программные средства создания информационного хранилища данных и проведения анализа.	ПК-9
15. Целевые аналитические программные пакеты, реализующие конкретные методики анализа.	ПК-9
16. Особенности встроенных в интегрированные экономические информационные системы аналитических модулей и подсистем	ПК-9

5.2.2. Типовые тестовые задания для оценки сформированности компетенции «ПК-9»

1. Предмет экономического анализа это:
 - а) торговая деятельность организации;

- б) экономическая сторона хозяйственной деятельности организации;
- в) сбытовая деятельность организации;
- г) производственная деятельность организации.

2. Какие факторы определяют внутреннюю среду функционирования организации:

- а) конкуренция;
- б) возможности выпуска продукции;
- в) конъюнктура;
- г) кадры.

3. К стоимостным показателям производственной программы относятся:

- а) незавершенное производство;
- б) товарная продукция;
- в) затраты на 1 руб. товарной продукции;
- г) стоимость основных фондов.

4. Готовая продукция – это продукция прошедшая технологический цикл и сданная на склад:

- а) да;
- б) нет.

5. Товарная продукция – это готовая продукция за минусом стоимости произведенных полуфабрикатов:

- а) да;
- б) нет.

7. Валовая продукция – это товарная продукция за минусом стоимости незавершенного производства:

- а) да;
- б) нет.

6. Реализованная продукция – это продукция, деньги за которую поступили на расчетный счет организации:

- а) да;
- б) нет.

7. Чистый продукт – это валовая продукция плюс стоимость материальных затрат:

- а) да;
- б) нет.

8. Отгруженная продукция – это продукция, которая находится на складе организации:

- а) да;
- б) нет.

9. Продажа продукции промышленными организациями ведется по:

- а) розничным ценам;
- б) оптовой цене промышленности;
- в) оптовой цене организации;
- г) цеховой себестоимости.

10. Оптовая цена одного изделия организации состоит из:

- а) цеховой себестоимости плюс косвенные расходы;
- б) полной себестоимости плюс прибыль;
- в) постоянные плюс переменные затраты;

г) затраты основные плюс накладные расходы.

11. Чистая прибыль это:

- а) валовая прибыль, полученная организацией;
- б) прибыль, полученная от реализации продукции;
- в) разница между валовой прибылью и суммой убытков;
- г) прибыль после уплаты налога на прибыль.

12. Что из перечисленного относится к основным производственным фондам:

- а) масло смазочное;
- б) спецоборудование и специнструмент;
- в) запасы основных материалов на складе;
- г) готовая продукция на складе.

13. Какие показатели характеризуют уровень использования основных фондов:

- а) уровень рентабельности;
- б) фондоотдача;
- в) фондовооруженность рабочих;
- г) фондоемкость.

14. Что характеризует показатель фондоотдачи:

- а) удельные затраты основных фондов на 1 руб. реализованной продукции;
- б) объем товарной продукции, приходящейся на 1 руб. производственных фондов;
- в) объем валовой продукции на 1 руб. производственных затрат;
- г) объем производственных фондов, приходящихся на 1 рабочего.

15. Коэффициент использования календарного фонда времени работы оборудования, это:

- а) отношение планового фонда времени к фактическому отработанному;
- б) отношение фактически отработанного времени к календарному;
- в) отношение фактически отработанного времени к плановому;
- г) отношение календарного фонда времени к плановому.

16. Фондовооруженность труда рабочего это:

- а) стоимость активной части основных производственных фондов;
- б) отношение стоимости основных производственных фондов к средней списочной численности работников;
- в) отношение стоимости основных фондов к числу рабочих в наибольшую смену;
- г) отношение стоимости основных фондов к числу рабочих.

17. Коэффициент эффективности капитальных вложений это:

- а) величина производственных затрат;
- б) нормативный срок окупаемости;
- в) отношение прироста прибыли к величине капитальных затрат;
- г) отношение капитальных затрат к валовой прибыли.

18. К собственным источникам формирования оборотных средств относятся:

- а) уставный капитал;
- б) амортизационные отчисления;
- в) НДС, акцизы.

19. Какими из перечисленных показателей характеризуется эффективное использование оборотных средств:

- а) фондоотдачей;
- б) длительностью оборота;
- в) производительностью труда;
- г) количеством оборотов оборотных средств в течение года;
- д) сроком окупаемости капитальных вложений.

20. Определите, какие из показателей необходимы для нормирования оборотных средств, находящихся в производственных запасах:

- а) суточный расход материалов;
- б) суточный выпуск готовой продукции;
- в) цена за единицу основного материала;
- г) средняя цена единицы изделия;
- д) норма запасов в днях

5.2.3. Типовые задания для оценки сформированности компетенции «ПК-9»

Задача 1.

Рассчитайте рентабельность продаж производственной компании, если:

- объем продаж 6 млн. руб.,
- переменные затраты 3,5 млн. руб.,
- постоянные затраты 1,3 млн. руб.

Задача 2.

Определите сумму абсолютно ликвидных активов коммерческой компании и рассчитайте коэффициент абсолютной ликвидности, если:

- денежные средства 120 тыс. руб.,
- депозитный вклад в банке на 90 дней 40 тыс. руб.,
- облигации муниципального займа со сроком погашения через 15 месяцев 100 тыс. руб.,
- задолженность перед поставщиками 500 тыс. руб.;
- кредит банка на 6 месяцев 800 тыс. руб.

Дайте оценку коэффициенту.

Задача 3.

Определите коэффициент финансовой устойчивости и коэффициент автономии, если по данным бухгалтерской отчетности:

- собственный капитал 10 800 тыс. руб.,
- оборотные активы 47 000 тыс. руб.,
- внеоборотные активы 9 000 тыс. руб.,
- долгосрочные обязательства 1 000 тыс. руб.

Задача 4.

Сколько оборотов совершили оборотные активы за год и каков период (время) оборота в днях, если по данным финансовой отчетности:

- оборотные активы на начало года 9 000 руб.,
- оборотные активы на конец года 6 680 руб.,
- выручка от продажи продукции за год 58 230 руб.

Задача 5.

По приведенным данным рассчитайте коэффициент покрытия активов, если:

- нематериальные активы 1 000 тыс. руб.,
- валюта баланса 15 500 тыс. руб.,
- краткосрочные обязательства 9 500 тыс. руб.,
- кредит банка на 6 месяцев 6 000 тыс. руб.,
- долгосрочные обязательства 5 000 тыс. руб.

Задача 6.

Рассчитайте рентабельность инвестиций, если:

- прибыль за период 360 тыс. руб.,
- налог на прибыль 60 тыс. руб.,
- активы компании на начало периода 3 000 тыс. руб., а на конец периода 2 000 тыс.руб.,
- кредиторская задолженность на начало периода 1 000 тыс. руб., а на конец периода 500 тыс.руб.

Задача 7.

Рассчитайте коэффициент текущей ликвидности, если:

- денежные средства 159 тыс. руб.,
- дебиторская задолженность, платежи по которой ожидаются через 6 месяцев 240 тыс. руб.,
- запасы 250 тыс.руб.,
- основные средства 689 тыс.руб.,
- оценочные резервы до 12 месяцев 50 тыс. руб.,
- кредиторская задолженность 960 тыс. руб.

Дайте оценку коэффициенту.

Задача 8.

Определите коэффициент финансовой независимости, если:

- собственный капитал 5 000 тыс.руб.;
- сумма совокупных источников финансирования 30 000 тыс.руб.

Определите коэффициент финансовой устойчивости, если:

- собственный капитал 15 000 тыс.руб.;
- совокупные активы 30 000 тыс.руб.;
- долгосрочные обязательства 5 000 тыс.руб.

Задача 9.

Рассчитайте коэффициент независимости, коэффициент финансовой устойчивости, коэффициент зависимости от долгосрочного заемного капитала, если:

- валюта баланса 3 600 тыс. руб.,
- собственный капитал 350 тыс. руб.,
- долгосрочные обязательства 1 200 тыс. руб.

Дайте оценку коэффициентам.

Задача 10.

Рассчитайте собственные оборотные средства (СОС) на начало и конец года, оборачиваемость оборотных активов, если:

- оборотные активы на начало года 3 100 тыс. руб.,
- оборотные активы на конец года 3 600 тыс. руб.,
- краткосрочные обязательства на начало года 2 000 тыс. руб.,
- краткосрочные обязательства на конец года 3 900 тыс. руб.,
- выручка за год 400 тыс. руб.

Дайте оценку

Задача 11.

По данным о заработной плате рабочих цеха рассчитайте среднюю недельную заработную плату:

Профессия	Количество рабочих, чел	Зарботная плата каждого рабочего за неделю, руб.
Токарь	5	8500, 8426, 6834, 7840, 7900
Слесарь	3	7600, 7760, 6540
Фрезеровщик	2	5900, 6100

Задача 12.

Темпы роста цены на основные материалы, используемые в производстве продукции, в течение 4 кварталов отчетного года были различными. Найдите среднеквартальный и готовый темп роста цены на материалы. Составьте выводы.

Номер квартала	I	II	III	IV
Темп роста	1,1	1,3	1,7	2,5

Задача 13.

Рассчитайте показатели ЕВІТ, ЕВІТDA, и рентабельность продаж, по ним если:

- прибыль компании 3 500 тыс. руб.,
- налог на прибыль 700 тыс. руб.,
- проценты по кредитам, полученным 100 тыс. руб.,
- амортизация основных средств 900 тыс. руб.,
- выручка 9 600 тыс. руб.

Задача 14.

По данным автотранспортной компании определите среднемесячный темп роста и темп прироста объема грузовых перевозок. Дайте характеристику относительным показателям динамики.

Месяц	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Перевезено грузов, тыс. тонн	51	52	65

Задача 15.

По данным промышленной компании рассчитайте показатели материалоёмкости и материалоотдачи.

Показатель	План	Факт	Отклонение (+/-)
1. Объем выпуска продукции, тыс. руб.	76 700	77 400	
2. Величина материальных затрат, тыс. руб.	30 300	30 100	
3. Материалоёмкость, коп.			
4. Материалоотдача, руб.			

Составьте выводы.

Комплексные задания для оценки компетенции «ПК-9»**Задание 1.**

Рассчитайте рентабельность продаж производственной компании, если:

- объем продаж 6 млн. руб.,
- переменные затраты 3,5 млн. руб.,
- постоянные затраты 1,3 млн. руб.

Задание 2.

Определите сумму абсолютно ликвидных активов коммерческой компании и рассчитайте коэффициент абсолютной ликвидности, если:

- денежные средства 120 тыс. руб.,
- депозитный вклад в банке на 90 дней 40 тыс. руб.,
- облигации муниципального займа со сроком погашения через 15 месяцев 100 тыс. руб.,
- задолженность перед поставщиками 500 тыс. руб.;
- кредит банка на 6 месяцев 800 тыс. руб.

Дайте оценку коэффициенту.

Задание 3.

По данным о заработной плате рабочих цеха рассчитайте среднюю недельную заработную плату:

Профессия	Количество рабочих, чел	Заработная плата каждого рабочего за неделю, руб.
Токарь	5	8500, 8426, 6834, 7840, 7900
Слесарь	3	7600, 7760, 6540
Фрезеровщик	2	5900, 6100

Задание 4.

Определите коэффициент финансовой устойчивости и коэффициент автономии, если по данным бухгалтерской отчетности:

- собственный капитал 10 800 тыс. руб.,
- оборотные активы 47 000 тыс. руб.,
- внеоборотные активы 9 000 тыс. руб.,
- долгосрочные обязательства 1 000 тыс. руб.

Задание 5.

Рассчитайте рентабельность инвестиций, если:

- прибыль за период 360 тыс. руб.,
- налог на прибыль 60 тыс. руб.,
- активы компании на начало периода 3 000 тыс. руб., а на конец периода 2 000 тыс.руб.,
- кредиторская задолженность на начало периода 1 000 тыс. руб., а на конец периода 500 тыс.руб.

Задание 6.

Компания производит продукцию одного наименования. Рыночная цена на продукцию за отчетный период оставалась стабильной и составляла 5000 руб. за единицу. Переменные расходы составили 3000 руб. на одно изделие. Общая величина постоянных расходов компании – 400 000 руб.

При каком объеме выпуска изделий будет достигнут критический объем?

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Басовский Л. Е. Экономические информационные технологии в анализе (Комплексный экономический информационные технологии в анализе хозяйственной деятельности): Учебное пособие/Басовский Л. Е., Лунева А. М., Басовский А. Л., Под ред. Басовского Л. Е. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 222 с. Режим доступа <http://znanium.com/bookread2.php?book=556123>

б) дополнительная литература:

1. Толпегина, О. А. Комплексный экономический информационные технологии в анализе хозяйственной деятельности в 2 ч. Часть 1 учебник и практикум для академического бакалавриата / О. А. Толпегина, Н. А. Толпегина. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 364 с. – (Серия: Бакалавр. Академический курс): <https://biblio-online.ru/viewer/2F445428-9B46-49C0-9130-0A6665EC4525#page/1>

2. Информационные системы предприятий: Учебное пособие / А.О. Варфоломеева, А.В. Коряковский, В.П. Романов. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 283 с.: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=536732>

в) Программное обеспечение лицензионное и свободно распространяемое

- Операционная система Microsoft Windows
- Пакет прикладных программ Microsoft Office
- Правовая система «Консультант плюс»
- 1 С:Предприятие 8
- Браузер Google Chrome

г) Интернет-ресурсы

– Портал Информационно-технологическое сопровождение пользователей 1С: Предприятие. <https://its.1c.ru/>

- Научная электронная библиотека: https://elibrary.ru/project_risc.asp [26.10.19]
- Национальная платформа открытого образования: <https://openedu.ru/> [26.10.19]
- Архив ведущих западных научных журналов на российской платформе НЭИКОН: <http://archive.neicon.ru/xmlui/> [26.10.19]

– ИД «Connect» – отраслевой информационно-аналитический портал в сфере информационных технологий: <http://www.connect-wit.ru/> [Дата обращения 08.11.2019]

– Коллекция журналов Economics, Econometrics and Finance: <https://www.sciencedirect.com/#open-access> [Дата обращения 08.11.2019]

- ЭБС «Юрайт». Режим доступа: <http://biblio-online.ru>
- ЭБС «Консультант студента». Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
- ЭБС «Лань». Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
- ЭБС «Znanium.com». Режим доступа: www.znanium.com

д) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- База данных рецензируемой литературы Scopus: <https://www.scopus.com> [26.10.19]
- База данных Web of Science: <https://apps.webofknowledge.com> [26.10.19]
- Информационные технологии, журнал: <http://novtex.ru/IT/INDEX.htm> [Дата обращения 08.11.2019]
- База книг и публикаций Электронной библиотеки «Наука и Техника»: <http://www.n-t.ru> [Дата обращения 08.11.2019]
- ГАРАНТ. Информационно-правовой портал: <http://www.garant.ru/>
- Правовая система «Консультант плюс»
- Бюро экономического информационные технологии в анализе: <https://www.bea.gov/>

Бюро экономического Информационные технологии в анализе – одно из ведущих мировых статистических агентств. Несмотря на то, что это относительно небольшое агентство, БЭА дает наиболее востребованную экономическую статистику, которую учитывают при принятии решений государственные органы, бизнес, домашние хозяйства.

Федеральная служба государственной статистики: <https://www.gks.ru/>

Сайт Федеральной службы государственной статистики – Росстат – федерального органа исполнительной власти, который осуществляет функции по формированию официальной статистической информации о различных общественных процессах в Российской Федерации. Сайт находится в ведении Министерства экономического развития Российской Федерации.

Главная задача сайта – удовлетворение потребностей органов власти и управления, СМИ, населения, общественности, коммерческих организаций и предпринимателей, международных организаций в объективной и полной статистической информации.

Для решения этой задачи действует система государственной статистики, в состав которой входят центральный аппарат на федеральном уровне и территориальные органы Росстата, расположенные во всех субъектах Российской Федерации - более 23 тысяч работников.

Также сайт содержит основные показатели и данные РФ в цифрах: численность населения, распределение населения по возрастным группам, естественное движение населения, возрастные коэффициенты рождаемости и смертности, коэффициенты смертности по основным классам причин смерти, ожидаемая продолжительность жизни при рождении, браки и разводы, международная миграция, численность вынужденных переселенцев и беженцев и другую оперативную информацию.

Институт комплексных стратегических исследований: <https://icss.ru/>

Публикации, аналитические материалы по макроэкономике.

Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН: <https://ecfor.ru/>

Комплексные прогнозы развития экономики страны в кратко-, средне- и долгосрочной перспективе.

Лаборатория среднесрочного прогнозирования воспроизводственных процессов: <https://ecfor.ru/lab/8-laboratoriya-srednesrochnogo-prognozirovaniya-vosproizvodstvennyh-protsessov/>
Квартальные прогнозы макропоказателей экономики России.

Министерство финансов Российской Федерации: <https://www.minfin.ru/>

Структура. Отчетность об исполнении Федерального бюджета РФ. Нормативные и методические материалы. Финансовая информация.

Министерство экономического развития и торговли РФ: <http://economy.gov.ru/minec/main>

Организационная структура. Официальные документы министерства. Аналитические материалы по экономике. Обзор событий. Законодательство.

Правительство Российской Федерации: <http://government.ru/>

Официальный сайт Правительства Российской Федерации содержит информацию о деятельности Правительства и представляет следующие рубрики: Официальная хроника; Нормативные документы. Раздел содержит: систему поиска документов, информацию о деятельности Правительства - правовые основы, решения Правительства, правовая информация в интернете; Каталог сетевых информационных ресурсов, рубрикатор сетевых ресурсов.

СКРИН (Система комплексного раскрытия информации): <https://skrin.ru/>

Сайт основан Национальной ассоциацией участников фондового рынка (НАУФОР) в апреле 1999 года с целью создания общедоступного механизма раскрытия информации о российских предприятиях. В этом ресурсе собрано огромное количество предприятий, и система позволяет сразу же провести экспресс Информационные технологии в анализе предприятия для зарегистрированных пользователей. Основные преимущества - получение информации напрямую от эмитентов корпоративных ценных бумаг. Информация о сайтах компаний.

Словарь бизнес-терминов: <http://www.businessvoc.ru/>

Данный словарь является одним из наиболее полных и простых в использовании словарей подобного типа. Словарь содержит более 100 000 слов и устойчивых выражений, используемых в научной и практической деятельности организаций. Поиск необходимого термина можно осуществлять как по алфавиту, так и по разделу экономики.

Статистика России: информационно-издательский центр: <http://www.statbook.ru/>

Информационно-издательскому центру «Статистика России» предоставлено эксклюзивное право на издание и распространение официальных статистических публикаций Федеральной службы государственной статистики. Всего ежегодно Федеральная служба государственной статистики выпускает свыше двадцати официальных публикаций. Кроме того, по отдельным направлениям выпускаются статистические бюллетени, оперативно подготавливается и доводится до потребителей разнообразная срочная информация по наиболее актуальным событиям в экономике России.

Торгово-промышленная палата: <https://tpprf.ru/ru/>

Новости Торгово-промышленной палаты. Нормативные документы. Организационная структура. Перечень объединений предпринимателей – членов ТПП РФ, информация об оказываемых услугах и т.д.

Центр макроэкономического Информационные технологии в анализе и краткосрочного прогнозирования: <http://www.forecast.ru/>

Центр проводит прикладные исследования в области Информационные технологии в анализе и прогнозирования воспроизводственных процессов в российской экономике. Представлен экономический мониторинг, индикаторы, аналитические работы.

Центр стратегических разработок: <https://www.csr.ru/>

Аналитические и статистические материалы центра

Электронная версия журнала «Финансовый директор»: <https://www.fd.ru/>

Журнал «Финансовый директор» – практическое профессиональное издание, предназначенное для финансовых и генеральных директоров. Журнал полезен также главным бухгалтерам, аудиторам, бизнес-консультантам и всем специалистам, в чьи обязанности входит управление финансами фирмы. Отличительным признаком нового журнала является его ориентированность на профессионалов-практиков в области управления финансами предприятия. Журнал издается с 2002 года, выходит ежемесячно

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: проектор, компьютеры, учебная мебель (столы, стулья).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ННГУ
по направлению 09.03.03 Прикладная информатика

Автор:

к.э.н. А.В. Клепиков

Рецензент:

к.т.н., доцент, заместитель генерального директора ООО «СВТЕКНН» Д.П. Клочков

Программа утверждена на заседании учёного совета Балахнинского филиала ННГУ,
протокол № 4 от 15.04.2020 г.